Entomologische Nachrichten

Herausgegeben

von

Dr. F. Karsch.

„Wie sehr der Mensch nach Wissenschaft verborgner Dinge ringt,
So bleibt ihm doch unendlich viel,
davon er sagt: mich dünkt."

Friedrich von Logau.

Sechszehnter Jahrgang

1890.

Mit 13 Abbildungen im Text.

Berlin,

R. Friedländer & Sohn

NW. Carlstrasse 11.

SMITHSONIAN INSTITUTION NATIONAL MUSEUM

SMITHSONIAN
NATIONAL MUSEUM
INSTITUTION

Inhalts-Verzeichniss.

Abhandlungen.

Seite

Bergroth, E., Latein oder nicht? . . . . . 142—143
Beuthien (Beitien), H., Ueber Varietäten europäischer Cicindelen. I. *Cicindela gallica* Brullé und Nachtrag . 36, 89—90
— — Ueber Varietäten europ. Cicind. II. *Cicindela maura* Linné 71
— — Ueber Varietäten europ. Cicind. III. *Cicindela soluta* Dejean. IV. *Cicindela paludosa* Dufour. V. *Cicindela littoralis* Fabricius . . . . . 90—94
— — Ueber Varietäten europ. Cicind. VI. *Cicindela flexuosa* Fabricius . . . . . 137—139
— — Ueber Varietäten europ. Cicind. VII. *Cicindela Fischeri* Dejean . . . . . 207—208
— — Ueber Varietäten europ. Cicind. VIII. *Cicindela sylvatica* Linné . . . . . 210—211
— — Ueber Varietäten europ. Cicind. IX. *Cicindela atrata* Pallas. X. *Cicindela undata* Motsch. . . . . 211—212
Brenske, E., *Amphimallus assimilis* Herbst und die Varietäten desselben . . . . . 13—14
— — Eine neue *Chrysomela* aus Italien . . . . . 14—15
— — Ueber einige Arten der Gattung *Polyphylla* . . . 123—127
— — Ueber die Gattung *Granida* und Beschreibung einer neuen *Polyphylla* . . . . . 197—199
Glaser, L., Ueber Dimorphie und Mimetik bei den Schmetterlingen . . . . . 212—218
— — Mittheilungen aus dem Insectenleben dieses Sommerhalbjahrs . . . . . 250—255
Heller, K. M., Zur Abbildung von *Clavipalpus Blanchardi* Kirsch . . . . . 204—206
— — Ergänzende Bemerkung zur Beschreibung von *Dermestes*-larven . . . . . 209—210
Honrath, Ed. G., Diagnosen von zwei neuen Rhopaloceren 127
von Jhering, H., Zur Praeparation von Hymenopteren . 347—348
Karsch, Ferd., Ueber die von Herrn Dr. R. Büttner in Westafrica gesammelten Tettigiden-Arten. Mit 4 Textfiguren . . . . . 17—27
— — *Pentathemis membranulata*, eine neue australische Libellulide mit fünfseitiger cellula cardinalis. Mit 1 Textfigur . . . . . 33—35

Seite

Karsch, Ferd., Orthopterologische Mittheilungen. 4. Ueber Phaneropteriden . . . . . 57—62
— — Ueber die Singcicadengattung *Perissoneura* Distant . 190—192
— — Neue westafrikanische, durch Herrn Premierlieutenant Morgen von Kribi eingesendete Orthopteren. Mit 4 Textfiguren . . . . . 257—276
— — Verzeichniss der von Herrn Dr. Paul Preuss auf der Barombi-Station in Deutsch-Westafrika 1890 gesammelten Locustodeen aus den Familien der Phaneropteriden, Mekonemiden und Gryllacriden. Mit 4 Textfigur. 353—369
— — Ueber Gomphiden . . . . . 370—382
Kieffer, J. J., Ueber Gallen und Gallmücken aus Blüthenköpfen verschiedener Compositen . . . . . 27—32, 36—38
— — Die Gallmücken der Tilia-Arten . . . . . 193—197
Kraatz, Gustav, Ueber *Cicindela maura* Linné und andere 135—137
Krauss, Herm., Ein Nachtfang auf Teneriffa . . . . 177—180
Kriechbaumer, Ueber das Praepariren der Hymenopteren 1—10
— — Ichneumoniden-Studien. 26. *Ichneumon aries* m. ♂. 27. *Ichneumon crassigena* m. ♀. 28. *Ischnogaster* nov. gen. *Ichneum. pneust.* . . . . . 150—155
— — Ichneumoniden-Studien. 29. Bemerkungen zu dem ♂ des *Ichneumon bucculentus*. 30. *Ichneumon immisericors* Tischb. ♀. 31. *Ichneumon puerulus* m. ♀. 32. *Diphyes*, nov. gen. Ichneumonidarum . . . . 181—185
— — Ichneumoniden-Studien. 33. Ueber den *Ichneumon tenuicornis* Gr. und *Platylabus niger* Wsm . . . . . 199—204
— — Neue Schlupfpespen aus Nord- und Mittel-Deutschland 289—297
— — Ichneumoniden-Studien. 37. Eine interessante Ichneumoniden-Ausbeute aus der Münchener Gegend. 38. Das ♀ des *Ichneumon alboguttatus* in seinen verschiedenen Varietäten. 39. *Amblyteles binotatus* nov. sp. ♀ . 348—351
— — Aenderung eines Gattungsnamens 351
Loens, Herm., Geflügelte *Pyrrhocoris apterus* und ähnliche Erscheinungen bei Psociden . . . . . 10—12
— — Albinismus bei *Psocus sexpunctatus* L. 49 50
Quedenfeldt, G., Diagnosen zweier neuen Tenebrioniden-Arten aus Tripolitanien . . . . . 63—64
— — *Pelecium Drakei* n. sp. aus der Coleopteren Tribus der Stomiden . . . . . 302—303
Reitter, Edm., Revision der Arten der Coleopteren-Gattung *Triodonta* Muls. aus der paläarktischen Fauna . . 65—69
— — Zur Synonymie einiger *Polyphylla*-Arten . . . . 185—189
— — Uebersicht der bekannten Arten der Coleopteren-Gattung *Athous* aus dem Kaukasus . . . . . 241—247
— — Eine neue mit *Athous* verwandte Elateridengattung aus russisch Armenien . . . . . 247—248
— — Ein neuer *Athous* aus Montenegro 249
— — Uebersicht der trispinosen *Sphenoptera*-Arten aus Europa und dem Kaukasus . . . . . 276—283
— — Uebersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung *Acmoeodera* Eschsch. aus Europa und den angrenzenden Ländern . . . . . 337—347
von Röder, Victor, Ueber *Asilus chinensis* Fabr. . . . 88—89
— — Ueber *Asilus fasciatus* Fabr. . . . . 109—110

Seite

von Röder, Victor, Ueber *Ornithomyia turdi* Latr. . . 311—313
— — Ueber den Autor von *Bibio anglicus* . . . . . 313—314
Schaufuss, Camillo, Ein neuer Pselaphid . . . . . 139—141
Schaufuss, L. W., Zwei neue Wasserkäfer-Arten . . . 62—63
— — Eine Staphylinengattung aus dem baltischen Bernsteine 69—70
Schirmer, Carl, Dipterologische Sammelergebnisse . . . 156—160
Schletterer, Aug., Apidarum species novae descriptae . 225—238
Schmiedeknecht, O., Die Gattungen und Arten der Cryptinen, revidirt und tabellarisch zusammengestellt 81—88, 97—107, 113 123, 129—135, 145—150
Schmidt, Joh., Neue Histeriden (Coleoptera) . . . 39—46, 50—57
von Schönfeldt, H., Ein Beitrag zur Coleopterenfauna der Liu-Kiu-Inseln . . . . . 168—175
Seitz, Adalbert, Eine entomologische Excursion auf Ceylon 161—168
Siebeck, Alexander, Notiz zu *Gonia Foersteri* Meigen . 206
Speyer, A., The Butterflies of the Eastern United States and Canada by Samuel Hubbard Scudder . . . . . 283—288
Srnka, Anton, Ueber die Varietäten von *Cicindela campestris* Linné . . . . . 249—250
Staudinger, Otto, *Morpho Rhetenor* Cr. var *Helena* Stdgr. 107—109
Stein, Paul, Ueber *Hylemyia penicillaris* Rnd. und einige ähnliche Arten . . . . . 297—302
Thomas, Friedr., Entomologische Notizen. 1. Massenfang von *Chionea araneoides* Dalm. 2. Ueber das Vorkommen von *Niptus hololeucus* Fald. in Thüringen. 3. Auf Firn verwehte Insecten. 4. *Leiosomus cribrum* Schh., ein neuer Veilchenfresser. 5. Ueber die Schädlichkeit des *Byturus* . . . . . 305—311
Verhoeff, Carl, Ein Beitrag zur deutschen Hymenopteren-Fauna . . . . . 321—336
— — Zusätze zu den in No. 21 beschriebenen Hymenopteren 382—386

Verzeichniss der im Jahre 1888 beschriebenen recenten Insectenarten Deutschlands . . . . . 71—76

Kleinere Mittheilungen: 15—16, 46—47, 77—78, 219, 386—387.
Litteratur: 16, 32, 47—48, 64, 78—80, 94—96, 110—112, 127—128, 143—144, 160, 175—176, 192, 208, 219—223, 238—240, 255—256, 304, 316—320, 336, 352, 387—388.
Nekrologe: 175, 218, 314—316.
Aus dem Redactionsbriefkasten (Helianthus tuberosus): 80.
Eine Entomologenfalle! 208.
Schenkung: 351.
Bitte: 160.

Besprechung einzelner Arbeiten von: Adlerz 77—78, Bertkau 15, Bramson 78, Cabot 219—220, Giard 47, Henschel 317, Hoffer 221, Holmgren 220, Kolbe 48, 219, Krassilstchik 15—16, Marktanner-Turneretscher 316, Marshall 47, Oberthür 208, Olivier 37, Petersen 240, Portschinsky 221, Rothe 221, Sandberg 37, Schweinfurth 46, Scudder 283—288, Sparre-Schneider 48, Teich 238—239, C. G. Thomson 220, Wistinghausen 219.

Inhalt periodischer Schriften.

Annales de la Société Entomologique de France 111—112, 143. Bulletino della Societa Entomologica Italiana 256, 320. The Canadian Entomologist 96, 176, 222—223, 240, 318, 352. Deutsche Entomologische Zeitschrift 317. Entomologisk Tidskrift (Spangberg) 95, 175. The Entomologist 32, 94—95, 128, 160, 255, 318, 352. Entomologica Americana 110, 127, 176, 255—256, 317, 336. The Entomologist's Record and Journal of Variation (J. W. Tutt, London) 192. Il Naturalista Siciliano 79—80. Notes from the Leyden Museum 80, 319, 387. Proceedings of the Linnean Society of New South Wales 32, 64, 304, 319. Psyche 95—96, 143, 223, 304, 352. Revue d'Entomologie (Caen) 16, 112, 176, 255, 304, 320, 336. Tijdschrift voor Entomologie 144, 222, 319, 388. Transactions of the Entomological Society of London 388.

Sachregister.

Allgemeines: Albinismus 49—50. Bacterien bei Aphiden 15—16. Geflügelte und flügellose Formen 10—12. Latein oder nicht? 142—143. Lebensweise der Ameisen 77—78. Massenfang 305—306. Mimikry 46—47, 212—218. Parasiten 47. Reiseberichte 161—168, 177—180. Verwehte Insecten 308—309.

Apterygogenea.

Dermaptera.

Ephemeridae: 71.

Odonata: 33—35, 219—220, 370—382. Neue Arten: Neurogomphus (n. g.) fuscifrons 380, Onychogomphus abnormis 378, lacustris 377, madegassus 378, Pentathemis (n. g.) membranulata 33 (Abbildung), Podogomphus (n. g.) spinosus 381.

Plecoptera.

Orthoptera genuina: 17—27, 57—62, 177—180, 257—276, 353—369, Neue Arten: Acmophyllum (n. g.) undulatum 22 (Abbildung), Amytta mutillata 367, occidentalis 264, Arantia latifolia 356, leptocnemis 358, orthocnemis 357, Caedicia punctulata 260, Catoptropteryx (n. g.) guttatipes 362, Ceratopompa (n. g.) festiva 57, Chondrodera (n. g.) notatipes 267, Choroetypus curtithorax 258 (Abbildung), Coptotettix annulipes 25, Dapanera irregularis 258, Dithela (n. g.) rectiloba 355 (Abbildung), Drepanophyllum (n. g.) marmoratum 359 (Abbildung), Eurycorypha canaliculata 261, ornatipes 260, Gryllacris barombica 368, Hippodes (n. g.) vicarius 24 (Abbildung), Hypsaeus aequalis 257 (Abbildung), inaequalis 257, Lichenochrus (n. g.) crassipes 269, Mataeus (n. g.) granulicollis 266, Morgenia (n. g.) hamuligera 263 (Abbildung), Mormotus (n. g.) nigrispinosus 270, Plangia nebulosa 366, Poreuomena crassipes 364, tenuipes 363, Preussia (n. g.) lobatipes 366 (Abbildung), Tetraconcha (n. g.) fenestrata 61, stichyrata 360 (Abbildung), Trypophyllum (n. g.) glabrifrons 23 (Abbildung), Xerophyllum (n. g.) galeatum 20 (Abbildung).

Neue Gattungen: Habrocomes 275, Lagarodes 272, Opisthodicrus 272, Pantecphylus 274, Polyglochin 275, Stenampyx 273, Tomias 272.

Corrodentia: 11—12, 49—50, 72.

Thysanoptera: 72.

Rhynchota: 10—11, 46—47, 47, 190—192. Neue Arten: Perissoneura acutipennis 192, paradoxa 191.

Neuroptera: 309 unter 3.

Panorpatae.

Trichoptera.

Lepidoptera: 78—79, 107—109, 127, 161—168, 212—218, 220—221, 238—240. Neue Art: Papilio Neumoegeni 127.

Diptera: 27—32, 36—38, 72—74, 88—89, 109—110, 156—160, 193—197, 206, 297—302, 305—306, 309 unter 3, 311—314. Neue Arten: Cecidomyia florum 37, Diplosis pallescens 196, tiliarum 193, Hormomyia palearum 28.

Siphonaptera.

Coleoptera: 13—15, 36, 39—46, 46—47, 48, 50—57, 62—64, 65—71, 75, 89—94, 123—127, 135—143, 160, 168—175, 185—189, 197—199, 204—206, 207—208, 209—212, 219, 220, 221, 241—250, 276—283, 302—303, 307—311, 337—347. Neue Arten: Acmoeodera adamantina 343, biseriata 340, circassica 342, cuprinula 341, cyaniventris 344, fulvinaeva 345, irrorata 338, lateralis 341, pellitula 342, reflexangula 346, refleximargo 346, rufoguttata 340, subcyanea 344, Anomala triangularis 171, Asida nigroopaca 64, Athous daghestanicus 243, 246, fausti 241, 244, gigas 249, marginicollis 242, 245, Menetriesi 241, 243, mingrelicus 243, 247, nigritulus 241, 244, utschderensis 243, 246, vulpeculus 241, 245, Centrophthalmus communis 139, Chrysomela Reuleauxi 14, Dineutes jickelii 63, olivaceus 62, Elathous (n. g.) buyssoni 248, candezei 248, Epierus (Stictostix) biseriatus 39, Hidrosis elongatula 63, Pelecium Drakei 302, Pelorurus formosus 41, Perenomerus insularis 168, Polyphylla Schoenfeldti 198, tridentata 187, 189, Saprinus acridens 54, arcipygus 44, auctus 45, disnexus 43, hamatus 42, latimanus 50, Lewisii 52, parenthesis 45, purpuricollis 42, subaeneus 53, sulcatulus 51, varians 55, Sebaethe cinctipennis 174, Sphenoptera araxidis 278, 282, astrachanica 278, 281, hispidula 278, 281, prosternalis 276, 279, sancta 277, 280, Walteri 276, 279, Stictostix (siehe Epierus), Tribalus rubriculus 40, Triodonta alicantina 68.

Hymenoptera: 1—10, 47, 75—76, 81—88, 97—107, 113—123, 129—135, 145—155, 181—185, 199—204, 220, 225—238, 289—297, 321—336, 347—351, 382—386. Neue Arten: Amblyteles binotatus 350, Andrena denticornis 322, Fischeri 324, 384, germanica 385, Meliloti 322, pectoraloides 384, salicis 322, Anthidium funereum 231, mandibulare 230, Anthophora grisea 234, Apaeleticus brevicornis 203, Aporus lugubris 327, Chelostoma orientale 236, Coelioxys Pergandei 225, Diphyes (n. g.) tricolor 184, Eucera (Tetralonia) placens 233, Exephanes caelebs 289, Halictus rhenanus 325, Ichneumon aries 151, basiglyptus 294, crassigena 152, hercynicus 292, lunuliger 293, oviventris 291, puerulus 182, Wüstnei 290, Ischnidium (n. g.) 351 für Ischnogaster (n. g.) albibucca 153, 154, Liogaster longulus 297, Megachile erinacea 227, gasperinii 228, Mesolius periscelius 294, Miscophus metallicus 327, Nomada hirsuta 326, Passaloecus Roettgeni 383, Pimpla triangularis 331, 386, Platylabus auriculatus 200, lariciatae 202, Pompilus speciosus 328, Pycnocryptus corcyraeus 123, Sabulicola (n. g.) Cirsii 328, Tetralonia (siehe Eucera).

Practisches: 1—10, 221, 347—348.
Fossile Insecten: Bernstein: Pseudolesteua (n. g.) insinuans 69.
Schädliche Insecten: 219, 250—255, 307—308, 309—311.
Larven und Puppen: 209—210.

Parasiten von Insecten: 47.
Cecidozoën (Galleninsecten) 27—32, 36—38.
Polemisches 223.

Druckfehler des 16. Jahrgangs.

Seite 24 Zeile 9 von unten statt „procurrente“ zu lesen „percurrente“.
„ 59 „ 16 „ „ „ „Brustheine“ „ „ „Brustbeine“.
„ 265 „ 4 „ „ „ „angustiorem, in aribus“ zu lesen „angustiore, in maribus“.
„ 317 „ 14 u. 15 von unten statt „Bibbe“ zu lesen „Ribbe“.

Soeben erschien in unserem Verlage:

Coleopteren

gesammelt in den Jahren 1868—1877 auf einer Reise durch

Süd-Amerika

von **Alphons Stübel.**

Bearbeitet von **Theodor Kirsch**

früherem Custos der Entomologischen Abtheilung des kgl. Zoolog. Museums zu Dresden.

Mit 4 lithographirten und colorirten Tafeln.

(Abbildungen von 93 neuen Arten und 55 Detailzeichnungen.)

Dazu **Nekrolog auf Theodor Kirsch.**

Mit Portrait in Lichtdruck. **gross-4. Preis 20 Mark.**

Als Herr Alphons Stübel aus Dresden während der Jahre 1868—1877 Süd-Amerika bereiste, um die Vulkane der Andeskette zu untersuchen, richtete er, neben seiner Thätigkeit als Geolog, zugleich seine Aufmerksamkeit auf die Thier- und speciell die Insecten-Welt der von ihm durchreisten Gegenden. Da der Forscher in Regionen gelangte und Höhen erklomm, welche von Insecten-Sammlern selten oder bis jetzt gar nicht aufgesucht worden sind, so ergab sich als Resultat seiner Sammlungen eine werthvolle Ausbeute, welche die Entomologie um die Kenntniss vieler neuen Formen bereichert hat. Die vorliegende Arbeit giebt die Beschreibung neuer Gattungen, Arten und Varietäten aus den Familien der **Histeridae, Dascillidae, Malacodermidae (Lampyrini, Telephorini** und **Melyrini), Cleridae, Ptinidae, Curculionidae, Brenthidae, Anthotribidae** und **Cerambycidae,** und es ist besonders auf die Fundstätten der Thiere Rücksicht genommen. Fundorte und Meereshöhen waren namentlich für die in bedeutender Höhe aufgefundenen sorgfältig notirt worden, für andere ist wenigstens das Excursionsgebiet und seine Höhenlage angegeben und so ihr Vorkommen annähernd bestimmt. Zum Schluss findet sich eine systematische Zusammenstellung der ganzen coleopterologischen Sammelausbeute des Herrn Stübel in faunistischer Anordnung als Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung der südamerikanischen Käfer. Im Ganzen konnten 6 neue Gattungen, 202 neue Arten und 19 Varietäten beschrieben werden; vier colorirte, mit grösster Sorgfalt nach den Käfern selbst ausgeführte Tafeln führen eine grössere Reihe der neuen Formen vor.

Die gesammte Ausbeute an Käfern hat Herr Stübel dem Dresdener kgl. Zoologischen Museum verehrt. —

Der dieser Abhandlung beigegebene mit einem wohlgetroffenen Bildniss gezierte Nekrolog auf Theodor Kirsch wird den vielen Freunden des weitbekannten und geschätzten Fachgelehrten willkommen sein.

Der **Nekrolog auf Theodor Kirsch,** mit Portrait in Lichtdruck ist auch einzeln zum Preise von 2 Mark zu beziehen.

Berlin. **R. Friedländer & Sohn.**

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. Januar 1890. No. 1.

Ueber das Praepariren der Hymenopteren.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

„Ichneumonen werden kaum je gespannt werden", so lese ich im „Briefkasten der Redaktion" in No. 5 des vorigen Jahrganges der „Societas entomologica" als Antwort des Redacteurs Herrn Fritz Rühl auf die bezüglich der Methode des Spannens gestellte Anfrage eines vermuthlichen Abonnenten jenes Blattes. Und warum denn nicht, Herr Rühl? Ich glaube Ihnen und manchem andern Lepidopterologen die Antwort aus der Seele zu lesen, welche lautet: „Weil es diese Bestien, die uns um unsere schönsten Schmetterlinge bringen, nicht werth sind und selbe froh sein müssen, wenn wir ihnen überhaupt die Ehre anthun, sie aufzubewahren und sie nicht sofort zerdrücken, zermalmen und ihre Theile in alle Winde zerstreuen". Ich glaube dann auch kaum zu irren, wenn ich annehme, dass Herr Rühl den Eingangs erwähnten Satz nicht auf die Ichneumonen beschränkt, sondern selben consequenter Weise auf die sämmtlichen Hymenopteren ausgedehnt wissen will. Ich müsste Herrn Rühl sogar beipflichten, wenn er obigen Satz nicht gewissermassen als auch für die Zukunft zu befolgendes Prinzip, gegen das er nichts einzuwenden habe, hingestellt hätte, sondern wenn er damit nur den zur Zeit noch herrschenden Zustand der meisten Hymenopterensammlungen kennzeichnen wollte. Denn leider ist jene bei der Mehrzahl der letzteren, sowohl öffentlichen als privaten, der Art, dass von dem bei jedem Lepidopterologen in seiner Sammlung mehr oder minder zum Ausdruck kommenden Schönheitssinne nicht eine Spur zu finden ist. Dieser Zustand ist sicher nicht geeignet, zur Hymenopterenkunde anzuregen, und wenn die Zahl der Hymenopterologen sich dennoch in neuerer Zeit erfreulich vermehrt hat, so ist das sicher nur in Folge des wissenschaftlichen Interesses geschehen, das die betreffenden

Thiere gewähren. Diese Vernachlässigung des Aeussern hat aber selbst in das wissenschaftliche Studium dieser Thiere eingegriffen und sind ihr hauptsächlich die theilweise Verwirrung, die Unrichtigkeiten und Inconsequenzen in den topographischen Bezeichnungen der Gliedmassen und ihrer einzelnen Theile zuzuschreiben. Wer soll denn auch bei Thieren, deren Flügel und Beine nach allen Himmelsrichtungen ausgestreckt sind, noch darüber in's Klare kommen, was oben und unten, vorn und hinten, aussen und innen ist? Wie kann man überhaupt ein Thier dieser Ordnung gehörig untersuchen, wenn die 4 Flügel dicht übereinander über den Rücken ausgestreckt sind, das Ende des Brustrückens und den grössten Theil des Hinterleibes bedecken, wenn die Beine an dem Körper dicht anliegen, Schenkel und Schienen wie ein Taschenmesser zusammengeklappt sind? wie kann man genaue Maasse des Hinterleibes und sein Verhältniss zur Legröhre angeben oder erproben, wenn ersterer nach unten umgekrümmt ist und letztere wie der Schwanz eines von Schlägen bedrohten Hundes zwischen die Beine eingezogen ist? muss das bei Erinnerung an diese Aehnlichkeit nicht auch geradezu komisch wirken? Die Ursachen dieser Vernachlässigung der ästhetischen Seite der Hymenopterensammlungen sind nun sehr verschieden. Zur Ehre der Hymenopterologen glaube ich annehmen zu dürfen, dass Mangel an Schönheitssinn sowie Geringschätzung der Vortheile gut präparirter Thiere bei deren Untersuchung und Bestimmung nicht die häufigste ist. Am öftesten wird wohl Mangel an Zeit vorgeschützt und mag das auch meist begründet sein. Dagegen lässt sich auch nichts einwenden und ich möchte deshalb nicht sagen, dass die in solcher Lage befindlichen deshalb das Sammeln ganz bleiben lassen sollten, denn der wissenschaftliche Werth einer Sammlung geht ja durch unterlassenes sorgfältiges Präpariren nicht verloren. Andere wollen die Thiere nicht gespannt haben, weil sie ihnen im gespannten Zustande zu viel Raum einnehmen. Auch dagegen lässt sich wenig sagen, weil das mit dem Kostenpunkt zusammenhängt, der nach den individuellen Verhältnissen der Sammler sich richten muss; allein diese wie die vorigen müssen eben im Voraus auf eine schöne Sammlung verzichten. Endlich giebt es noch Sammler, welchen die Hymenopteren ebenso an's Herz gewachsen sind wie den Lepidopterologen ihre Schmetterlinge und die daher gerne alle Mühe aufwenden würden, eine hübsche Sammlung zu bekommen, die aber nicht recht

wissen, wie sie die Sache anstellen sollen. Diesen zu Liebe habe ich den Eingangs angeführten Ausspruch des Herrn Rühl aufgegriffen, um selben zu widerlegen, und mehr noch, um zu zeigen, wie die Hymenopteren für eine auch dem Schönheitssinne entsprechende und die Untersuchung erleichternde Sammlung hergerichtet werden sollen. Ich hätte zwar einfach auf meinen frühern diesbezüglichen Aufsatz in der Stett. Ent. Zeit. 1875, p. 88—96 und auszugsweise im ersten Jahrgange der Ent. Nachr. 1875, p. 57—58 und 63—65 verweisen können, und zwar um so mehr, als ich keine Ursache hatte, die damals angegebene Methode zu verlassen und ich daher nicht in der Lage bin, etwas wesentlich Neues darüber zu sagen. Ich halte es aber im Interesse jüngerer Sammler, die meine frühere Arbeit nicht kennen oder denen selbe vielleicht nicht zugänglich ist (eines von beiden scheint auch bei Herrn Rühl der Fall zu sein), für zweckmässig, den Gegenstand hier nochmals zu erörtern.

Um nun die Thiere möglichst leicht spannen zu können, was ja doch die Hauptarbeit beim Präpariren derselben ist, muss zunächst eine passende Tödtungsmethode vorausgehen. Von Spiritus kam bei Hymenopteren ohnehin keine Rede sein. Benzin und Aether machen selbe so steif oder zäh, dass ein ordentliches Spannen unmöglich wird. Ich habe daher seit Beginn meines Sammelns von Hymenopteren Schwefeldampf, den ich früher schon zum Tödten der Käfer bewährt gefunden hatte, auch für jene als das weitaus beste und unübertroffenste, auch billigste Tödtungsmittel angewendet, und zwar in folgender Weise: Ein oder mehrere, $^1/_4$ bis $^1/_2$ Liter haltende Fläschchen von etwas zusammengedrückter Form, mit kurzem Halse und nicht zu enger Mündung werden etwa zur Hälfte mit schmalen Papierstreifen gefüllt, in die nach innen gerichtete Fläche des Pfropfes ein kleiner Spalt gemacht und ein Zündhölzchen (natürlich kein schwedisches), das am schwefelfreien Ende etwas keilförmig zugeschnitten ist, hineingesteckt. Nachdem man selbes unmittelbar vor Beginn des Sammelns entzündet und der Schwefel angefangen hat ordentlich zu brennen, wird das Glas mit dem das Zündhölzchen enthaltenden Pfropfe geschlossen, die Entwicklung des Dampfes abgewartet und dann das nicht mehr brennende Hölzchen rasch entfernt. Um die Wirkung des Dampfes möglichst lange zu erhalten, werden die gefangenen Thiere immer möglichst schnell in das Glas gebracht. Manche ziehen Fläschchen

mit sehr weiter Mündung vor, um den Inhalt leichter entleeren zu können, passen aber in den Pfropf ein kleines Cylinderglas ein, durch das sie die gefangenen Thiere hineinbringen. Das mit Schwefeldampf gefüllte Glas darf nicht der Sonne ausgesetzt werden, da sich sonst unterschweflige Säure bildet, deren Nässe besonders behaarten Thieren nachtheilig wird. Mehrere kleinere Gläser sind besser als ein grosses, da man dadurch auch ohne besondere Mühe die Thiere bestimmter Lokalitäten zusammenbringen und von andern absondern kann. Je nach Bedürfniss wird der Schwefeldampf nach einiger Zeit erneuert oder, wenn die Zahl der Insassen des Glases bedenklich gross geworden ist, ein anderes Glas genommen. Nebst diesen Gläsern mit Schwefeldampf nehme ich in der Regel noch ein paar starke Cylindergläser von etwa 10 Cm. Länge und 3—4 Cm. im Durchmesser mit, deren gut schliessender Pfropf in der Mitte der Innenfläche ausgehöhlt, welche Höhle dann mit einem Stückchen Cyankali versehen und mit einer Scheibe von Gaçe oder noch besser einem feinen Geflechte von Silberdraht verschlossen wird. Diese Gläser benütze ich, um entweder Insekten z. B. Goldwespen u. d. gl. an Holz durch rasches Ueberdecken mit dem geöffneten Glase zu fangen, oder stechende Thiere aus dem Netze damit herauszubringen, oder auch Individuen, von denen ich fürchte, dass sie vor ihrem Absterben andere durch Beissen beschädigen, vorher zu tödten oder wenigstens zu betäuben. Ich nehme sie aber dann alsbald wieder heraus und bringe sie in ein Glas mit Schwefeldampf, da ein langes Verweilen in Cyankalidunst nachtheilig auf die Farben wirkt, namentlich Gelb in Roth verwandelt, so dass man die Thiere oft kaum wieder erkennt, auch die Flügel steif werden und das Spannen erschweren.

Man lässt nun die Thiere entweder über Nacht im Glase, nachdem man Abends noch, wenn nicht schon zu viel Feuchtigkeit im Glase sich befindet, noch ein Zündhölzchen in demselben abgebrannt hat, um allenfallsige Scheintodte wirklich zu tödten, oder nimmt sie noch am Abend heraus und bringt sie in ein oder mehrere kleine Cylindergläser, welche aber nicht zu viel leeren Raum über den Thieren lassen dürfen und dicht verschlossen sein müssen, um ein Austrocknen zu verhüten. In solchen Gläschen können dann die Thiere, wenn man sie nicht schon am nächsten Tage spannen kann, 2—3 Tage liegen bleiben.

Ueber die Nadeln, an welche nun die Thiere gespiesst

werden, namentlich über die Länge derselben, konnten sich die Entomologen im Allgemeinen noch nicht einigen, was namentlich des Tauschverkehres wegen sehr zu bedauern ist. Die Extreme derselben, nämlich die ganz kurzen (ca. 20 mm. langen) der englischen Entomologen, die bei einigermassen dicken Thieren, z. B. Hummeln, kaum mehr ein Einstecken in den Kork oder Torf gestatten und ein Sichtbarmachen der Beine nur dann ermöglichen, wenn letztere wie bei einer Kröte der ganzen Länge nach wagrecht ausgestreckt werden, sowie die übermässig (43 mm.) langen der französischen, an welchen kleinere Thiere, wenn sie noch dazu recht weit hinaufgerückt werden, wie an einem Galgen baumeln, werden von den deutschen Entomologen allerdings vermieden, allein immer noch ist der Unterschied zwischen den ca. 34—35 mm. langen Berliner und Wiener, und den 40 mm. langen, in neuerer Zeit manchmal auf 38 mm. verkürzten Karlsbader Nadeln ein ziemlich bedeutender. Ich habe von Anfang an letztere (von 40 mm. Länge) benützt und gebe ihnen auch jetzt noch den Vorzug vor den andern, da sie nicht nur Leib und Beine der Thiere in genügender Entfernung vom Boden halten und den Raubinsekten das Hinaufklettern nicht gar zu sehr erleichtern, sondern auch noch das Lesen einer kleinen, Fundort und Fangzeit angebenden Etiquette gestatten, womit jeder wissenschaftliche Sammler seine Thiere versehen wird und die etwa in der Mitte zwischen dem Boden und dem Thiere angebracht wird. Leider hat sich noch keine deutsche Fabrik entschliessen können, Insectennadeln von der Länge der Karlsbader herzustellen, und da deshalb letztere nur von Karlsbad selbst bezogen werden können, der Bezug von dort aber durch Zollbehandlung und Cursdifferenzen etwas umständlich ist, haben die leichter zu habenden aber viel kürzeren Berliner- und Wiener-Nadeln mehr Verbreitung gefunden. Die gefirnissten schwarzen Wiener-Nadeln werden von Manchen auch deshalb vorgezogen, weil sie keinen Grünspan ansetzen. Da es aber unter den Hymenopteren fast nur die wenigen Holzwespen sind, bei denen sich Grünspan in merklicher Menge bildet, so wiegt nach meiner Ansicht jene Eigenschaft die Nachtheile nicht auf, welche diese schwarzen Nadeln durch ihre Kürze, ihren Mangel an Elastizität (sie verbiegen sich sehr leicht oder brechen leicht ab) und ihr nichts weniger als schönes Aussehen zeigen. Es dürfte ja wohl auch möglich sein, Messingnadeln mit Firniss zu überziehen, die dann für solche viel Grünspan erzeugende Thiere benützt würden.

Beim Anspiessen ist besonders darauf zu achten, dass die Nadel genau senkrecht durch die Mitte des Brust-stücks, oder wenn hier gerade eine Zeichnung geschont werden soll, etwas hinter der Mitte durchgestochen wird, damit kein Bein hinausgedrückt wird und die beiden Flügel-paare in den gleichen rechten Winkel zur Höhenaxe des Körpers zu liegen kommen. Man spiesse ferner die Thiere nicht zu hoch und nicht zu niedrig, ersteres macht das Anfassen der Nadel unbequem, letzteres hindert den Ge-brauch der Loupe und vereitelt den Zweck der längeren Nadeln. Ein ohne den Kopf etwa 6 mm. über das Thier hinaufreichendes Stück der Nadel dürfte wohl die passendste Höhe anzeigen. Um die Thiere alle leicht in gleiche Höhe zu bringen, ist es am bequemsten, wenn man mit einem Zängelchen, das 6 mm. breit ist, die Nadel unmittelbar unter dem Kopfe fasst und nun das Insect bis zum Zängelchen hinaufschiebt.

Die Spannbretter brauchen, wenn sie nur für Hyme-nopteren benützt werden, bei weitem nicht so breit zu sein wie die für Schmetterlinge. Ich benütze aus je einem Stück Fichten- oder Lindenholz zugerichtete von 35 cm. Länge, 5—10 cm. Breite, $3^1/_2$ cm. Dicke, mit 1—6 mm. breiten Rinnen; der Boden der letzteren ist in Abständen von etwa 5 mm. mit genau senkrechten Löchern durchbohrt, welche nicht zu dicht mit Baumwolle ausgefüllt sind. Bei der kleinsten Sorte, für Thiere, die an feinen Silberdraht u. dgl. gespiesst werden und überhaupt noch gespannt werden können (was von der Geduld und Geschicklichkeit des Einzelnen abhängt), werden in die Rinne keine Löcher gebohrt, sondern wird selbe etwas tiefer ausgearbeitet und mit Hollundermark gefüllt; auch ist hier die halbe Dicke des Spannbrettes hinreichend. Manche ziehen Spannbretter vor, die aus 2 Brettchen bestehen, welche in verschiedenen Abständen von einander entfernt und unten an beiden Enden durch Querleisten verbunden sind, während ein der ganzen Länge nach befestigtes Stück einer Torfplatte den Boden der Rinne bildet, die hier durch die Entfernung der Brettchen von einander gebildet wird.

Die Methode des Spannens ist im Ganzen die gleiche wie bei den Schmetterlingen. Man hat indess bei den Hymenopteren den Vortheil voraus, dass durch die Häckchen die Hinterflügel von den vorderen nachgezogen werden und daher von selbst die richtige Lage zu diesen erhalten; die beiden Flügelpaare aber werden nicht genau in rechtem

Winkel zur Längsaxe des Körpers gebracht, sondern ein klein wenig weiter vorgezogen. Dagegen muss hier den Beinen mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. Man wähle daher jeweilig ein Spannbrett mit nicht zu schmaler Rinne, so dass neben dem Körper auch noch die Beine Platz finden, strecke dann die Vorderbeine nach vorne neben dem Kopf, die Mittel- und Hinterbeine nach hinten neben dem Hinterleibe aus, doch nicht Schenkel und Schienen in gerader Linie, sondern in fast rechtem Winkel zu einander gebogen, strecke Hinterleib und allenfalls vorhandene Legröhre gerade aus (bei den Ophioniden ist eine leichte Krümmung des Hinterleibes natürlicher) und gebe endlich den Fühlern durch Nadeln die möglichst natürliche Lage, strecke aber die bei manchen Arten, z. B. vielen Ichneumonen, eigenthümlich zusammengerollten Fühler nicht der Länge nach aus, da dieses Zusammenrollen charakteristisch ist.

Einen kleinen Vortheil beim Spannen, auf den ich selbst erst in neuerer Zeit gekommen bin, will ich hier noch besonders erwähnen. Bei einem zufälligen Druck auf den Hinterrücken bemerkte ich einst, dass die Flügel sich darauf flach niederlegten. Seitdem versuche ich es besonders in Fällen, wo die nach dem Tode meist in die Höhe stehenden Flügel etwas schwer niederzulegen sind, dieses durch einen solchen Druck auf den Hinterrücken zu bewirken, und wenn es auch nicht immer gelingt, so gelingt es doch so oft, dass ich darin ein bedeutendes Erleichterungmittel beim Spannen erblicke. Besonders angenehm ist das bei kleinen Thieren und man kann auf diese Weise selbst Pteromalinen, die dann an Draht gespiesst und auf Mark- oder Schwammklötzchen gesteckt werden, gespannt bekommen. Zu letzteren benützt man das Mark der kleinen Sonnenblume (Helianthus annuus), deren unterirdische Knollen (Topinamburs) bekanntlich eine den Kartoffeln ähnliche Speise liefern, oder den weissen Birkenschwamm. Letzterer wäre vorzuziehen, wenn er nicht so schwer zu schneiden wäre, indem die nothwendige scharfe Schneide des Messers schnell abgestumpft wird. In neuerer Zeit wird auch das Mark von Corchorus japonicus zu gleichem Zwecke empfohlen, das ich noch nicht zu prüfen Gelegenheit hatte.

Während nun Schmetterlinge, wenn die Flügel an ihrer Einlenkung hinlänglich trocken und fest geworden sind, vom Spannbrette genommen und in die Sammlung ge-

steckt werden können, erfordern die Hymenopteren noch eine kleine Nacharbeit. Es würde nicht gut aussehen, wenn die Beine so dicht neben einander und am Körper liegend bleiben würden, wie es die Rinne des Spannbrettes erforderte (eine zu weite Rinne gestattet das Ausbreiten der Flügel nicht); desshalb müssen jene etwas von einander und vom Körper entfernt werden. Zu diesem Zwecke wird das Thier möglichst tief und fest in ein Stück Torf, Kork oder Lindenschwamm gesteckt und mit einer starken, sich nicht biegenden Nadel diese Operation vorgenommen, welche allerdings grosse Vorsicht erfordert, aber dadurch erleichtert wird, dass die Flügel an ihrer Einlenkung schneller trocknen als die Beine. Man nehme daher die Thiere sogleich vom Spannbrett, wenn die Flügel fest geworden sind. Die dazu erforderliche Zeit hängt von der Grösse der Thiere und der Trockenheit oder Feuchtigkeit der Atmosphäre ab. Kleinere Thiere kann man schon am nächsten Tage wieder vom Spannbrett nehmen, während grosse, z. B. Hummeln oft 14 Tage bis 3 Wochen dazu nöthig haben. Künstliches Trocknen, z. B. auf einem warmen Kochherde, möchte ich nicht empfehlen, indem dabei auch die Beine so rasch eintrocknen und spröde werden, dass selbe bei Behandlung mit der Richtnadel leicht brechen.

Es ist selbstverständlich, dass die angegebene Behandlung der Hymenopteren nur möglich ist, wenn der Sammler ein festes Standquartier hat, von dem aus er seine Ausflüge macht. Auf Reisen gesammelte oder sonst ungespannt erhaltene Hymenopteren müssen wie solche Schmetterlinge aufgeweicht werden, indem man sie auf Papier oder einer anderen Unterlage (wenn sie gespiesst sind, auf eine Korkplatte gesteckt) auf feuchten Sand legt und eine Glasglocke darüber stülpt. Eine gewölbte Glocke ist einer flachen vorzuziehen, weil die sich verdichtenden Wasserdünste bei ersterer weniger herabtropfen, sondern mehr an den Glaswänden herunterlaufen. Mässige Wärme beschleunigt das Aufweichen und verhindert dadurch die bei längerem Liegen in der Kälte leicht eintretende Schimmelbildung, die man auch durch einige auf den Sand gegossene Tropfen Carbolsäure zu verhüten sucht. Es wird indess nicht leicht gelingen, aufgeweichte Thiere so hübsch zu präpariren wie frisch gefangene; die Flügel bleiben immer etwas zäher und schwerer auszubreiten und die Beine trocknen nach dem Spannen viel rascher ein und machen dadurch eine Nachbehandlung kaum mehr möglich. Eine

noch zu erfindende Verbesserung beim Aufweichen mag vielleicht noch diese Uebelstände beseitigen.

Hat man ein in dieser Weise präparirtes Thier vor sich, so ergeben sich die topographischen Bezeichnungen von selbst und brauchen selbe nur naturgemäss und consequent durchgeführt zu werden. Nachdem z. B. bei den Flügeln einmal ein Vorder-, Hinter- und Aussenrand angenommen ist, wird man auch einsehen, dass die Analquerader der Hinterflügel (nervellus) nicht ober oder unter der Mitte, sondern vor oder hinter derselben gebrochen ist, dass bei *Hemiteles* die areola nicht nach hinten, sondern nach aussen oder nach der Flügelspitze hin offen ist, dass eine „mit breiter Basis nach oben sitzende areola" eine geradezu ungeheuerliche Bezeichnung ist und sehr einfach durch „areola nach vorne nicht verengt" oder „quadratisch" oder „vierseitig" zu ersetzen ist. Um für die 3 Paar Beine die gleichen topographischen Bezeichnungen anwenden zu können, nimmt man die Mittelbeine rechtwinkelig zur Längsaxe des Körpers, die Vorder- und Hinterbeine je in der Mitte der durch jene Axen gebildeten 4 rechten Winkel stehend an und hat nun an allen Schenkeln und Schienen eine Vorder- und Hinterseite oder -fläche, an ersteren eine obere und untere, an letzteren eine äussere und innere Kante (oder Fläche). Die Füsse wird man sich am besten in der Lage derer eines Sohlengängers vorstellen, wenn sie auch beim Fliegen, wo sie eben nicht gebraucht werden, in gleicher Linie mit den Schienen herabhängen.

Man wird nun, wenn eine Einigkeit in den topographischen Bezeichnungen erzielt werden soll, auch ungespannte Thiere in der Lage von gespannten sich vorstellen und die örtlichen Bezeichnungen der einzelnen Theile darnach richten müssen.

Herr Rühl oder wer sonst noch der Ansicht ist, dass „Ichneumonen kaum je gespannt werden", wird nun freundlichst eingeladen, durch Besichtigung der Münchener Sammlung sich zu überzeugen, dass nicht bloss Ichneumonen, sondern Hymenopteren überhaupt auch gespannt werden und wie eine Sammlung nach der eben gegebenen Anleitung gespannter Hymenopteren aussieht. Ich muss ihn um so mehr auf diese Sammlung hinweisen, als ich ihm zwar viele reichhaltigere, aber keine zweite in obiger Weise präparirte anzugeben wüsste. Mag das auch etwas unbescheiden klingen, so kann ich darauf erwiedern, dass ich nur im Interesse der Sache und weil Herrn Rühl's Behauptung nur geeignet ist,

in dem alten Schlendrian zu bestärken, gegen selbe aufgetreten bin und daher gewiss mit Recht hier Goethe's Ausspruch anwenden darf: „Hol der Teufel die Bescheidenheit, nur Schufte sind bescheiden!“

Geflügelte *Pyrrhocoris apterus* und ähnliche Erscheinungen bei Psociden.

Von Hermann Loens in Münster i. W.

Im zwölften Jahresbericht der „zoologischen Sektion des Westfälischen Provinzial-Vereins“ führt Herr Dr. F. Westhoff in seinem Verzeichnisse der westfälischen Halbflügler *Pyrrhocoris apterus* L. forma *brachyptera* als Stammform für das Gebiet an und beschreibt dann zwei Nebenformen, nämlich:

„Var. *membranacea*. („membrana plane perfecta, alis nullis.“). Ein Stück von mir hier am Stadtwall gefunden.

Var. *pennata*. (Forma macroptera, alata.). An den warmen, sonnigen Abhängen der Stadtpromenade in einzelnen Jahren sehr vereinzelt.“

Ich selber habe an der Promenade bei Münster trotz eifrigen Suchens bis jetzt nur eine *membranacea*, aber noch keine *pennata* gefunden.

Dagegen fand ich im Sommer 1885 im Kinderhäuser Esch, einer sandigen Gegend bei Münster, an den Linden der Landstrasse die Form *pennata* ebenso häufig wie die ungeflügelten Thiere, von *membranacea* aber nur wenige Stücke.

Als ich im Juli dieses Jahres in der Nähe derselben Gegend mit Herrn H. J. Kolbe auf der Psocidenjagd war, theilte ich diesem meinen damaligen Fund mit und wir beschlossen, die Thiere zu suchen. Der Erfolg war glänzend.

Schon in der Nähe der Landstrasse fanden wir an den Wurzeln einiger allein stehender Linden, an Raupen- und *Meloë*-Leichen, eine Menge geflügelter Feuerwanzen; der Hauptfundplatz war aber wieder die Landstrasse.

Hier sassen an den Linden und auf den Eichenbüschen des Nubbenberges die geflügelten Stücke in einer solchen Anzahl, dass wir in kurzer Zeit unsere Fangflaschen gefüllt hatten.

Ebenso fanden sich die Thiere an den Spitzen von Grashalmen und auf Tanacetum häufig, aber nur die geflügelten, während die flügellosen den Grund der Lindenbäume behaupteten.

Die Form *membranacea* fand sich ebenfalls, Stücke mit gar keinen Unterflügeln allerdings selten, solche mit sehr kurzen und fast entwickelten dagegen häufig.

Auffallend war es mir, dass sich unter den geflügelten Stücken gar keine, unter den andern nur ganz wenige befanden, deren Flügelzeichnung von der Normalfärbung abwich; denn im Jahre 1885 sammelte ich in der Stadt in wenigen Tagen zwölf sehr auffallende, zum Theil ganz abenteuerliche Färbungsvarietäten, deren Abänderung bei zwei Stücken soweit vorgeschritten war, dass die rote Farbe bis auf wenige Fleckchen verdrängt war.

Im Allgemeinen betrachtet man die Neigung zum Abändern als ein Zeichen von Uebergesundheit einer Art, als eine Sucht, neue Wege einzuschlagen; hier scheint das Gegentheil vorzuliegen, besonders da sich unter den Farbeabänderungen viele Thiere mit verkrüppelten Flügeldecken befanden. Nebenbei gesagt, sah ich die geflügelte Form nie fliegen.

Dieses gelegentliche Vorkommen von Flügeln bei einer Art, deren Hauptform hier ungeflügelt ist, führt mich auf ähnliche Fälle bei den Holzläusen.

Bekanntlich besitzen die Weibchen einiger Psociden, so der im Siebengebirge im Grase von Herrn Professor Bertkau und bei Berlin von Herrn H. J. Kolbe entdeckten *Kolbia quisquiliarum* Bertkau, nur winzige Flügelanfänge, die den Rand der Hinterbrust kaum überragen.

Am 15. September dieses Jahres klopfte ich von einer Eiche bei Münster in Mannshöhe eine geflügelte Caeciliine, die ich als neue Art ansprach. Zum Glück erhielt ich von Herrn Professor Bertkau und Herrn H. J. Kolbe eine Anzahl Spirituspräparate der mir von Ansehen unbekannten *Kolbia*, und bei genauer Vergleichung stellte es sich heraus, dass ich ein geflügeltes Weibchen dieser Art vor mir hatte.

Dieses geflügelte Weibchen besass auch nicht den nymphalen Hautsack, wie er bei den ungeflügelten Weibchen der *Kolbia* und bei einer andern, flügellosen, bis jetzt unbeschriebenen Caeciliine, von der ich bisher nur Weibchen fing, Regel ist.

Anders ist es bei *Bertkauia prisca* Kolbe, einer schwarzbraunen, ebenfalls geophilen, von Professor Bertkau bei Bonn und mir bei Münster entdeckten Psocide.

Von diesem Thierchen waren bisher nur Weibchen und zwar ebenfalls flügellose gefunden.

Diesen Sommer zeigte mir jedoch Herr Kolbe ein Stück, welches er mit vielen anderen im Siebengebirge gesammelt hatte, und dieses eine Exemplar besass vier grosse Flügelscheiden, unterschied sich aber sonst, wenigstens äusserlich, nicht im mindesten von den übrigen.

Da *Bertkauia* im hiesigen Schlossgarten zwischen den Fugen einer kleinen Mauer häufig ist, so besuchte ich vom 17. Juli bis Ende August diese Stelle täglich, untersuchte jedes gefangene Stück mit der Lupe und liess die meisten wieder laufen, immer hoffend, für diese Grossmuth mit einem geflügelten Exemplar belohnt zu werden, was aber nicht der Fall war.

Den nymphalen Hautsack fand ich übrigens bei *Bertkauia* nicht.

Ein eigenthümlicher Geschlechtsdimorphismus hat auch bei *Graphopsocus cruciatus* L. statt.

Im Allgemeinen besitzen die Weibchen dieser Art, abgesehen von dem dickeren Hinterleibe, das Aussehen der Männchen und haben lange, den Hinterleib weit überragende Flügel.

Nicht selten findet man aber auch Weibchen, deren Flügel nur so lang oder kaum länger als der Leib sind, die sich aber sonst, sogar was die Verhältnisse des Flügelgeäders anbetrifft, gar nicht von den langflügeligen Weibchen nnterscheiden.

Diese Form findet sich auffallenderweise nicht zu einer Zeit, wo durch Regen oder Kälte ihre Entwicklung gehemmt wird, sondern gleichmässig vom Juni bis December in den beiden Generationsgruppen der Art.

Auch *Caecilius piceus* Kolbe besitzt zwei verschiedene weibliche Formen, deren eine von dem Männchen sich nur wenig unterscheidet, während die zweite wenig geaderte, den Hinterleib nur bis zur Hälfte bedeckende Flügelanfänge aufweist.

Eine Erklärung der angeführten dimorphistischen Erscheinungen wage ich wegen des zu kurzen Zeitraumes, in dem ich die Beobachtungen machte, noch nicht zu geben; vielleicht haben andere bei anderen Insectengruppen ähnliche Erfahrungen gemacht, die ihnen besser als mir gestatten, die Gesetze dieser Erscheinungen bloszulegen.

Münster, im November 1889.

Amphimallus assimilis Herbst und die Varietäten desselben.

Von E. Brenske in Potsdam.

Es sind mir im Laufe der Jahre von dieser Art wiederholt Exemplare zugegangen, welche theils wegen ihrer Grösse, theils wegen ihrer Färbung für etwas anderes gehalten wurden. Das scheint für diejenigen, welche nur die rothgelbe Form kennen, fast unmöglich und doch variirt nächst dem *Amph. solstitialis* keine Art dieser Gattung so sehr, als gerade die vorliegende. Deswegen will ich die einzelnen mir bekannten Abänderungen hier kurz zusammenfassen.

Die Stammform ist fast gleichmässig an allen Körpertheilen rothgelb, der Kopf ist stets etwas röthlicher, der Scheitel ist runzlig aber ohne Querkiel. Die Behaarung des Halsschildes ist eine doppelte und besteht aus kurzen anliegenden und langen abstehenden Haaren; die Grösse ist mehr oder weniger 12 mm.

Hiervon weicht am meisten diejenige Form ab, welche ganz dunkelbraun gefärbt ist, besonders Kopf und Halsschild; auf dem Scheitel ist der Ansatz zu einem Querkiel deutlich vorhanden, das Halsschild ist zwar doppelt behaart aber die Haare sind kürzer, sperriger und ebenfalls sind die Haare der Flügeldecken kürzer. Es ist dies (v. *obscurus* m., Ober-Italien) die äusserste Form einer langen Reihe von Varietäten, deren Uebergänge oder Zwischenformen wohl unsere Beachtung aber keinen eigenen Namen verdienen. Ich hebe besonders folgende hervor. An die Stammform reiht sich zunächst diejenige mit etwas dunkleren Flügeldecken und etwas feinerer Behaarung, von Erichson als *fulvicollis* bezeichnet; von Triest, Italien, Schweiz.

Daran eine Varietät mit blassgelben Flügeldecken, ebenso gefärbt die ganze Unterseite, mit schwacher Behaarung, und deutlichen Höckerchen auf dem Scheitel, von Ober-Italien, Tyrol, Steiermark, Sicilien. Sie variirt auch von allen am meisten in der Grösse von 10—13 mm.

Ferner dunklere Varietäten: eine grössere, welche sich sehr der var. *obscurus* nähert aber gelbbraunen Leib hat, schwach gerunzelten Scheitel und im ganzen schwache Behaarung, von Montpellier, Toscana; und eine kleinere von 10 mm. bei welcher die Oberseite dunkel, die Unterseite und Beine heller braun, die Fühler kräftig gelb sind. Die Behaarung auf dem Halsschild ist schwach, der Scheitel hat einen Ansatz zum Querkiel. Von Nord-Italien, Neapel,

Calabrien, Sicilien; also wie es scheint nur im Süden vorkommend.

Auch die von Burmeister als *pilicollis* Schh. beschriebene, von mir (D. E. Z. 1886) *Burmeisteri* genannte Art gehört als Varietät hierher. Es sind sehr grosse (13 mm.) und sehr struppig behaarte Exemplare, die ich aus den Alpen besitze und die nach Burmeister in Ungarn, der Donaugegend bis zum Balkan und in Dalmatien vorkommen soll.

Eine neue *Chrysomela* aus Italien.

Von E. Brenske in Potsdam.

Chrysomela Reuleauxi aus der Umgegend Neapels.

Diese Art gehört zu der Gruppe mit quervierreckigem Halsschild, dessen gerundete Seiten nach vorn wenig verschmälert sind und dessen Seitenwulst nicht rinnenförmig begrenzt ist, eine Gruppe, welche Julius Weise in der Naturgesch. der Insecten Deutschlands, Band VI, Seite 401 aufgestellt hat. Nach seiner Ansicht ist die Art neu, „in der Farbe ähnlich der *didymata*, in der Punktirung mehr der von *geminata*; das trapezförmige Halsschild erinnert an *lepida*". Dieser so präzisen Charakterisirung (Weise's) ist kaum etwas hinzuzufügen. Grösser und breiter als *geminata*, oben glänzend grün, unten in's Blaue spielend, ebenso Füsse und Fühler. Das Halsschild ist dicht und fein punktirt, in der Mitte glatt, der Seitenwulst ist vorn wenig deutlich durch Punkte, hinten durch eine Rinne markirt; doch ist die letztere nicht so kräftig wie bei *geminata* und dadurch auch von *corcyria* Suffr. verschieden, bei welcher diese Rinne entsprechend tiefer und länger sein soll als bei *geminata*. Die paarigen Punktreihen (neun) auf den Flügeldecken sind kräftig, in der fünften Reihe am grössten, doch stehen die Punkte in den Reihen weit auseinander, die erste, zweite und dritte Reihe sind schwach punktirt. Die Zwischenräume sind fein punktirt, die breiteren etwas kräftiger als die schmäleren.

Herr Ingenieur Carl Reuleaux aus München, mit welchem ich im Frühjahr dieses Jahres gemeinsam in der Umgegend Neapels sammelte, erbeutete diese Art, welche ich hiermit ihm zu Ehren benenne. Gleichzeitig mit dieser Art erhielt ich von Herrn Reuleaux *Chrysomela Banksi* var. *lepida* Brullé und eine var. der *Chrysomela erythromera*

Lucas, bei welcher die Farbe der Flügeldecken glänzend grün und die Reihenpunktirung schwächer, dichter und verworrener ist, als bei den mir bekannten Exemplaren von *Chr. Schotti* Suffr. Ich nenne sie var. *Oberndorferi.*

Kleinere Mittheilungen.

Bei Gelegenheit der Beschreibung eines Zwitters von *Gastropacha quercus* hat Phil. Bertkau (Bonn) die gesammte Litteratur über Arthropodenzwitter zusammengestellt und die bis jetzt bekannt gemachten Fälle aufgeführt, welche sich, ausser wenigen (10) bei Krebs- und Spinnenthieren, auf nicht weniger als 325 bei Insecten belaufen. Von diesen kommen weitaus die meisten, und zwar 255, auf Schmetterlinge, auf Hymenopteren 51, auf Käfer 9, auf Dipteren 8 und auf Orthopteren 2. In 153 Fällen handelt es sich um halbirte Zwitter, welche in 78 Fällen links weiblich und rechts männlich, in 68 Fällen rechts weiblich und links männlich waren. Auch der beschriebene Zwitter von *Gastropacha quercus* ist ein halbirter Zwitter, welcher bis auf die verkümmerten Geschlechtsdrüsen normal ausgebildete weibliche Geschlechts- und Begattungsorgane besitzt. Bertkau glaubt nun den Geschlechtsdrüsen als primären Geschlechtscharakteren Einfluss auf die Entwickelung beziehungsweise Unterdrückung der secundären Geschlechtscharaktere des Individuums zuschreiben zu dürfen, derart, dass bei einem Zwitter, dessen Geschlechtsdrüsen nicht vollständig entwickelt sind, sich auf deren Kosten die secundären Geschlechtscharaktere des anderen Geschlechts mehr oder weniger ausbildeten (siehe: Beschreibung eines Zwitters von *Gastropacha quercus*, nebst allgemeinen Bemerkungen und einem Verzeichnisse der beschriebenen Arthropodenzwitter, im: Archiv für Naturgeschichte, Jahrg. 1889, Band 1, Seite 75—116, mit 3 Holzschnitten).

Krassilstchik hat bei 7 unter 20 Blattlausarten constantes Vorkommen von Bakterien nachgewiesen, am deutlichsten bei *Lachnus juglandis* auf Juglans regia und einer *Aphis*-Art auf Robinia pseudoacacia. Die Insecten wurden mit Nadeln in einem Tropfen sterilisirter 0,75 % Kochsalzlösung präparirt und bei mittlerer Vergrösserung untersucht. Die Bakterien liegen nun keineswegs überall, sondern bei den parthenogenetischen Sommerweibchen zwischen dem Pseudovitellus (Huxley's, secundärer Dotter Metschnikoff's) und einer Schicht von Fettzellen und dringen nie

in die Fettzellen oder in die des Pseudovitellus selbst ein. Jede Blattlausart hat ihre eigene Bacillusform; die von *Lachnus juglandis* sind sehr gross, die von *Aphis tiliae* auf Tilia grandifolia sehr klein, sind aber schwer zu messen, da sie stets gekrümmt sind. Die breitesten Bacillen hat *Pemphigus zeae maidis* auf Zea Mays. Bei *Aphis platanoïdes* auf Acer platanoïdes fanden sich nur im Darm reichlich kleine Bakterien. — Dieselben sind bereits in den jüngsten Embryonen der behafteten Arten nachweisbar, müssen in das Ei gelangen und so von Generation zu Generation verschleppt werden. Vielleicht sind diese Bakterien für das Leben der Aphidenart von Wichtigkeit und könnte die Beziehung derselben als Gast oder Epiphyt zur Aphide als Wirth einer wahren Symbiose gleichen; vielleicht steht aber auch die Existenz des Pseudovitellus als eines problematischen Organs in Abhängigkeit von den Bakterien (siehe: Sur les bactéries biophytes. Note sur la symbiose de pucerons avec des bactéries, in: Annales de l'Institut Pasteur 1889, Nr. 9, Seite 465).

Litteratur.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société française d'Entomologie. Rédacteur Albert Fauvel, Caen. Tome VIII. — 1889. — No. 8, 9.

Inhalt:

André, E., Hyménoptères nouveaux appartenant au groupe des Formicides. (Suite et fin.) Pg. 221.

Puton, A., Les insectes du guy. Pg. 232.

Fauvel, A., Essai sur l'Entomologie de la Haute Auvergne (Mont-Dore et Plomb-du-Cantal). Supplément. Pg. 233.

Xambeu, Deux Coléoptères nouveaux des Pyrénées Orientales. Pg. 239.

Fauvel, A., Les Coléoptères de la Nouvelle-Calédonie et dépendances, avec Descriptions, notes et synonymies nouvelles. (Suite.) Pg. 242—271.

— Catalogue des Coléoptères gallo-rhénans. Pg. 9—16.

Xambeu, Moeurs et métamorphoses d'insectes. Pg. 272.

Puton, A., Nécrologie. J. B. Géhin, Franz Loew. Pg. 276.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. Januar 1890. No. 2.

Ueber die von Herrn Dr. R. Büttner in Westafrika gesammelten Tettigiden-Arten.

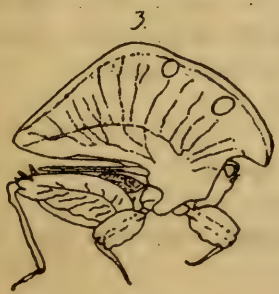
(Mit 4 Textfiguren.)

Von Dr. F. Karsch in Berlin.

Auf seiner Reise von Kwako nach Kimpoko in den Jahren 1884—86[1]) hat Herr Dr. Richard Büttner nicht weniger als neun Arten Tettigiden erbeutet, deren Vorkommen in Westafrika, bis auf das von *Hedotettix pulchellus* Bol., noch neu ist; unter ihnen befinden sich sicher vier noch unbeschriebene Species.

Xerophyllum galeatum n. sp., ♂.

Acmophyllum undulatum n. sp., ♀.



Trypophyllum glabrifrons n. sp., ♀.

Hippodes vicarius n. sp., ♂.

Vergrösserung aller Figuren $^2/_1$.

[1]) Siehe: Mittheilungen der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland, Band 5, Heft 3, Seite 168—271.

Bei der Bestimmung der Arten habe ich mich vorzugsweise an die ganz kürzlich erschienene, sehr verdienstliche Tettigiden-Monographie Bolívar's gehalten („Essai sur les Acridiens de la tribu des Tittigidae" in den Annales de la Société Entomologique de Belgique, Tome XXXI, Bruxelles 1887, pag. 175—313, Pl. IV et V), muss jedoch bekennen, dass ich bezüglich zweier Arten, der als *Hedotettix pulchellus* bezeichneten und der als *Coptotettix annulipes* neu beschriebenen Art der richtigen Bestimmung mich nicht sicher fühle, insofern nämlich, als bei den Angehörigen dieser beiden Gattungen nach Bolívar das dritte Glied der Hintertarsen kürzer als das erste sein soll, während bei meinen sämmtlichen Stücken beider Arten diese Glieder ziemlich die gleiche Länge haben und demnach ein Merkmal zeigen, nach welchem beide überhaupt nicht zur Section der Tettigien, sondern zu der der Metrodoren Bolívar's gehören müssten! Zur Aufrechterhaltung dieser beiden Sectionen wenigstens in der ihnen von Bolívar angewiesenen Begrenzung reicht, wie diese beiden Proben zeigen, mein Unterscheidungsvermögen nicht aus! Ganz sicher dagegen glaube ich in der Bestimmung von *Xerophyllum servillei* Fairm., von *Prototettix impressus* (Stål) und von *Phloeonotus humilis* (Gerst.) zu gehen. Von der erstgenannten Art war das Vaterland noch unbekannt; die zweite ist vom Kaffernlande und von Port Natal, die dritte nur von der afrikanischen Ostküste, von Mombas und von Natal nachgewiesen.

Die neun erbeuteten Arten sind:

1. *Xerophyllum servillei* Fairm.
2. *Xerophyllum galeatum* nov. spec.
3. *Acmophyllum undulatum* nov. gen., nov. spec.
4. *Trypophyllum glabrifrons* nov. gen., nov. spec.
5. *Hippodes vicarius* nov. gen., nov. spec.
6. *Prototettix impressus* (Stål).
7. *Hedotettix pulchellus* Bol.
8. *Coptotettix annulipes* nov. spec.
9. *Phloeonotus humilis* (Gerst.)

Alle neun Arten sind auf der Reise von Kwako bis Kimpoko gesammelt.

Section Cladonotae.

Gattung *Xerophyllum* Fairm.

(Ann. Soc. Ent. France, 2. sér., tom. 4, 1846, p. 242, pl. IV, fig. 10—12).

Bolívar gibt in seinem Essai loc. cit. p. 204 mit den Worten der Diagnose „alis nullis“ das Fehlen der Hinterflügel als ein Charakteristikum der Gattung *Xerophyllum* Fairm. an. Für die typische Art der Gattung, für *Xerophyllum servillei* Fairm., trifft diese Angabe sicher nicht zu; denn Fairmaire sagt von dieser wörtlich „ailes ayant un étroit rebord coriacé!“

Bolívar hat übrigens eine für die Gattung *Xerophyllum* sehr wichtige Eigenthümlichkeit unerwähnt gelassen, darin bestehend, dass die regelmässige obere Acies des Pronotum aus zwei einander parallelen, breit getrennten, nur vorn unten zusammenneigenden und hinten unten in einen gekerbten Rand zusammenfliessenden scharfen Rändern besteht, welche durch eine flache, längs ihrer Mitte furchenartig vertiefte schmale Haut verbunden sind; Fairmaire hat dieser Eigenthümlichkeit bei Beschreibung seiner „Membraciden“-Gattung *Xerophyllum* also Ausdruck verliehen: „la partie supérieure du prothorax est marquée d'un sillon qui se termine un peu avant l'extrémité postérieure.“ Es ist dieses insofern von Wichtigkeit, als die beiden im Folgenden als neu beschriebenen afrikanischen Gattungen *Acmophyllum* und *Trypophyllum* diesen Charakter nicht besitzen, sondern nur einen einfachen Rand der oberen Acies des Pronotum aufweisen.

Am Hinterrande der vordersten Rückenplatte des Hinterleibes erhebt sich bei *Xerophyllum* ein aufrecht stehender, vorn und hinten stark abgeflachter, oben spitz zulaufender chitinöser Zapfenfortsatz, dessen stark geschwollene basale Mitte und dessen concave Hinterseite bei *X. servillei* glatt und glänzend, dessen flache Vorderfläche gekörnt und matt erscheint.

Das *Xerophyllum platycoris* (Westw.) hat sowohl nach Westwood's Abbildung (in: The Magazine of Natural History, vol. VIII, new series, 1839, p. 492, Fig. 5), als auch nach einem im Berliner Museum befindlichen Exemplare von Sierra Leone normale Deckflügel; das *Xerophyllum simile* Bol. bin ich geneigt, für ein noch nicht geschlechtsreifes Exemplar des echten *Xerophyllum servillei* Fairm. anzusprechen; und ob endlich das *Xerophyllum fuscum* Bol. ein wirkliches *Xerophyllum* ist, oder nicht vielmehr einer anderen Gattung angehört, erscheint mir kaum noch zweifelhaft; der vollständige Mangel der Flugorgane dieser Art deutet darauf hin, dass sie nicht, wie *Xerophyllum*, einen doppelt gebuchteten Hinterrand der Seitenlappen des Pronotum be-

sitze, sondern einen nur einfach gebuchteten, wie solcher allen der Flugorgane im geschlechtsreifen Zustande völlig entbehrenden Arten der Cladonotae, der Gattungen *Hymenotes*, *Hypsaeus*, *Piezottetix*, *Chorophyllum*, *Eleleus*, *Cota*, *Potua*, *Misythus*, *Diotarus*, *Pantelia* und *Tyrsus* eigenthümlich ist.

---

a. Pronotum nicht völlig halbkreisförmig, hinten spitz ausgezogen und die Hinterschenkel beträchtlich überragend; Hinterflügel wenigstens bis zur Spitze des Pronotums reichend, die Hinterschenkel daher weit überragend.

1. *Xerophyllum servillei* Fairm.

Xerophyllum servillei Fairmaire, loc. cit. 1846.

Xerophyllum simile Bolívar, loc. cit. 1887, p. 205, Pl. 4, fig. 6, (? larva).

Zahlreiche Exemplare beiderlei Geschlechts. Das Pronotum hat in der Regel 16 mm. Länge. Da das westafrikanische *Xerophyllum simile* Bol. ohne Flugorgane nur 12 mm. Pronotumlänge haben soll, so glaube ich es bei sonstiger Uebereinstimmung für ein jugendliches Exemplar des *Xer. servillei* Fairm. ansprechen zu sollen.

b. Pronotum halbkreisförmig, hinten gerundet, kaum über die Hinterschenkel hinausragend; Hinterflügel kurz, nur bis zur Mitte der Hinterschenkel reichend.

2. *Xerophyllum galeatum* nov. spec., figura 1.

Fuscum, flavo-nigroque variegatum, area inferior interna femorum posticorum flava. Pronotum fere semicycloideum, processu antico acuto, margine inferiore valde arcuato, processu postico ultra femora postica vix extensa, acie dorsali regulariter curvata, deplanata, medio longitudinaliter sulcata, apice tantum crenulata. Femora antica foliacea, carina dorsali serrata, ventrali serrato-lobata; femora postica area supero-externa rugosa, carina dorsali serrata, apice dentata, laterali externa parce subdenticulata, interna crenulata atque bilobata. Alae breves, apicem abdominis non attingentes. 1 ♂.

Longitudo pronoti 13 mm.

Die oberen Ocellen sind von einander ebenso weit wie vom Rande der Augen entfernt und zwischen den Augen gelegen; die Fühlergruben liegen ziemlich tief unterhalb der Augen. Die schmale Haut zwischen den beiden Rändern der Acies des Pronotum ist der Länge nach abwechselnd gelb und schwarz gefleckt, eine buntscheckige

Zeichnung, welche sich noch eine kurze Strecke über die Seitenwand des Daches des Pronotum jederseits verlöschend hinüberzieht; das hintere Ende der Acies zeigt bis sechs zahnartige Läppchen, zwischen denen der hier scharfe einfache Rand schwarze Krenulirung trägt. Die Unterränder des stark nach unten gezogenen vorderen Vorsprungs des Pronotum sind nach aussen umgebogen und fein gezähnelt. Die Aussenkante der Hinterschenkel ist fein gezähnelt und mit einem etwas stärkeren Zahne auf der Mitte besetzt. Das vorderste Hintertarsenglied ist viel länger als das dritte oder Endglied.

Acmophyllum nov. gen.

Genus generi Xerophyllum Fairm. affine, differt: ocellis ab oculis latius quam inter se remotis, costa frontali marginibus altis, glabris; pronoto valde compresso, foliaceo, alto, acie dorsali simplici nec bimarginata, tota undulata; femoribus posticis incrassatis, subtus planis, articulo tertio tarsorum posticorum primo vix breviore. Alis perfecte explicatis.

Von *Xerophyllum* Fairm. durch die glatten, nicht höckerigen Ränder der Stirnleiste, das an der oberen Acies einfache, nicht doppelrandige und der ganzen Länge nach wellige Pronotum sowie die Bildung der Hinterschenkel wesentlich verschieden. Von den vier Längskanten der Hinterschenkel gehören bei *Xerophyllum* drei der Aussenseite an, von denen die oberste oder Rückenkante und die unterste oder Bauchkante über die ungelappte mittlere Seiten- oder Aussenkante prävaliren; bei *Acmophyllum* gehören der Aussenseite der Hinterschenkel nur zwei Kanten an, eine obere Rückenkante und eine gelappte mittlere oder Aussenkante, welche über die nach innen gerückte, nicht gelappte, untere oder Bauchkante prävalirt; oder anders ausgedrückt: die Aussenseite und die Innenseite der Hinterschenkel haben bei *Xerophyllum* je zwei, durch je eine unterhalb der Mitte gelegene ungelappte Längskante getheilte, unter stumpfem Winkel geneigte Felder oder Flächen, so dass die Schenkel stark comprimirt erscheinen und eine eigentliche Bauchfläche fehlt; bei *Acmophyllum* dagegen bildet der unter spitzem Winkel zum oberen Theile der Aussenseite geneigte untere Theil der Aussenseite die bei *Xerophyllum* fehlende horizontale Bauchfläche des Hinterschenkels.

3. *Acmophyllum undulatum* nov. spec., figura 2.

Griseo-fuscum, flavo-nigroque variegatum. Pronotum postice elongatum, femora postica longe superans, parte media anteriore altius cristatum, deinde subito arcuatim descendens, acie acutissima simplici tota suaviter undulata, antice margine inferiore subrecto supra caput productum. Femora antica foliacea, carina superiore tridentata, inferiore quadrilobata. Femora postica carina darsali basi integra; apice bidentata, carina infero-externa evidenter quadrilobata, infero-interna subintegra, suaviter undulata. Alae apicem pronoti subsuperantes, hyalinae, margine antico elytriformi, antice anguste griseo-fusco, postice atro. 1 ♀.

Longitudo pronoti 16,3 mm.

Der Kopfgipfel trägt am Augenrande jederseits einen stark vorspringenden Tuberkel, sonst ist das Gesicht sammt den stark vorspringenden Rändern der Stirnleiste völlig glatt. Die obern Ocellen sind einander mehr genähert als den Augen, sie stehen zwischen, die Fühlergruben unter den Augen. Die Acies des Pronotum ist auf der vorderen Hälfte hoch und zwar vorn stark abschüssig und hinten am höchsten, dann plötzlich abfallend und im Bogen in eine lange niedrige Spitze ausgezogen; der ganze obere Rand ist der Länge nach wellig mit etwa 16 Wellenthälern; die Wellenhöhen sind schwarz gefleckt, die Wellenthäler gelb; auch der Oberrand der Hinterschenkel sowie die Ränder der Stirnleiste sind abwechselnd schwarz und gelb gefleckt. Die untere Aussenkante der unten sehr breiten Hinterschenkel zeigt drei gelbe Läppchen. Die Stacheln der Oberseite der Hinterschienen sind sehr kurz. Das dritte Hintertarsenglied ist kaum kürzer als das erste.

Trypophyllum nov. gen.

Genus generibus Xerophyllum et Acmophyllum affine, differt: Ocellis ab oculis et inter se aeque distantibus, costa frontali marginibus altis, glabris, pronoto valde compresso, foliaceo, perforato, acie dorsali simplici nec bimarginata, subregulariter arcuata, articulo primo tarsorum posticorum tertio multo longiore, femoribus posticis incrassatis, subtus planis. Alis perfecte explicatis.

Von *Xerophyllum* Fairm. durch die glatten Ränder der Stirnleiste, das an der oberen Acies einfache, nicht doppelrandige Pronotum und die mit *Acmophyllum* nob. im Wesentlichen übereinstimmende Bildung der Hinterschenkel verschieden; von *Acmophyllum* durch das an der oberen

Acies nicht wellig gerandete, fast halbkreisförmige, mit Löchern versehene Pronotum und das verlängerte Basalglied der Hintertarsen abweichend.

4. *Trypophyllum glabrifrons* nov. spec., figura 3.

Griseum, sparse nigro-maculatum. Pronotum altissimum, acie subsemicirculariter arcuata, antice supra caput marginibus inferioribus subporrectis productum, postice rotundatum nec productum, femora postica vix superans, paullo infra aciem, circiter supra coxas anticas et coxas posticas, foramine rotundato-elongato oculorum magnitudine, posteriore paullo minore, instructum. Femora anteriora foliacea, carina superiore integra, inferiore subundulata. Femora postica carina dorsali apice dentata, externa subundulata. Alae apicem abdominis attingentes sed dentem apicalem carinae dorsalis femorum posticorum haud attingentes. 1 ♀.

Longitudo pronoti 11,5 mm.

Der Kopfgipfel trägt jederseits am innern Augenrande ein nur sehr kleines stumpfes Höckerchen. Die erhabenen Ränder der Stirnleiste sind vollkommen glatt. Die oberen Ocellen sind von einander und vom Augenrande gleich weit entfernt, sie stehen zwischen den Augen, die Fühlergruben unterhalb der Augen. Die obere scharfe Acies des Pronotum und der Rückenkiel der Hinterschenkel sind schwarzfleckig, die Stirnleiste ist einfarbig gelb. Der äussere Unterrand der Hinterschenkel ist völlig ungelappt. Die Stacheln der Oberseite der Hinterschienen sind sehr kurz. Das dritte Hintertarsenglied ist viel kürzer als das erste.

Als Leitmerkmale für die drei afrikanischen Gattungen der Cladonotae mit stark comprimirtem Pronotum und blattartig erweiterten Vorder- und Mittelschenkeln ergeben sich:

1 (2) Die schmale Acies des Pronotumrückens ist auf der Mitte doppelrandig und längsgefurcht; die Hinterschenkel zeigen auf der Unterseite neben der stark comprimirten Längskante eine fast verticale Innen- und Aussenfläche; die Ränder der Stirnleiste sind höckerig.
Xerophyllum Fairm.

2 (1) Die Acies des Pronotumrückens ist auf der ganzen Länge einfach und ungefurcht; die Hinterschenkel sind auf der Unterseite breit und zeigen zwei durch eine fast horizontale Fläche verbundene Längskanten; die erhabenen Ränder der Stirnleiste sind völlig glatt.

3 (4) Pronotum ohne Löcher, mit welliger Acies; erstes und drittes Hintertarsenglied gleich lang, unterer Aussenrand

der Hinterschenkel gelappt; oberer Rand der Vorderschenkel ungezähnt: *Acmophyllum* nob.

4 (3) Pronotum durchlöchert mit regelmässig gebogener, nicht welliger Acies; erstes Hintertarsenglied erheblich länger als das dritte; unterer Aussenrand der Hinterschenkel ungelappt; oberer Rand der Vorderschenkel gezähnt: *Trypophyllum* nob.

Hippodes nov. gen.

Genus generi Diotarus Stål affine. Corpore granoso, tuberculis destituto. Facie subverticali, marginibus costae frontalis elevatis, antennis inter se multo magis quam ab oculis distantibus; vertice latissimo, subconvexo, medio carinato, utrinque foveolato. Pronoto obtuse tectiformi, antice angulato-subproducto, postice usque ad medium abdominis extenso, apice late rotundato, medio vix exciso, lobis lateralibus margine postico simpliciter profunde emarginatis. Elytris alisque nullis. Femoribus anterioribus angustis, carinatis, carinis nec lobatis nec undulatis, femoribus posticis incrassatis, carinis integris, geniculis rotundatis, inermibus, tibiis posticis marginibus superioribus serrulatis, spinis paucis (4—6 utrinque) armatis, articulo primo tarsorum posticorum tertio multo longiore.

Hippodes unterscheidet sich von der gleichfalls der Flugorgane völlig entbehrenden philippinischen Gattung *Diotarus*, deren afrikanischer Vertreter sie ist, durch weder gelappte noch wellig gerandete, sondern einfach gebildete Vorder- und Mittelschenkel.

5. *Hippodes vicarius* nov. spec., figura 4.

Plus minusve infuscatus, femoribus, tibiis, tarsis anterioribus flavo-annulatis, tibiis posticis basi annulo flavo ornatis, femorum posticorum area infero-externa nigerrima, abdomine flavo, dorso basi, lateribus nigro-maculatis, ventre fusco, antennarum basi flava (apice mutilato); oviscaptus et genitalia maris flava. Pronotum granulosum, breve, medium abdominis non superans, subtectiforme, carina media procurrente, carina laterali utrinque antice abbreviata curvata, extus aperta, nitidissima. Femoribus anterioribus simplicibus, posticis valde incrassatis, apicem abdominis subsuperantibus, sed oviscapti et genitalium maris apicem non attingentibus. 1 ♀, 1 ♂.

Long. corporis 12—12,5 mm.

Long. pronoti 7,2 mm.

Gelbbraun bis schwärzlich braun, nur das untere Aussenfeld der Hinterschenkel tiefer schwarz. Die Vorder-

und Mittelschienen deutlich heller und dunkler geringelt, die vorderen Segmente des hellgelben Hinterleibsrückens schwarz gefleckt. Die vorn verkürzten Seitenkiele des Pronotum sind heller und dunkler gefleckt. Die Gesichtsleiste ist glatt, ihre Ränder sind ziemlich stark erhaben. Die Fühlergruben liegen noch zwischen den Augen hart an einer die unteren Augenränder verbindenden (gedachten) Linie. Der Scheitel ist ziemlich flach, vorn gerundet, längs der Mitte gekielt, ein flaches Grübchen jederseits wird am Auge durch einen schwachen Randkiel abgegränzt. Das vorderste Hintertarsenglied ist erheblich länger als das letzte. Die Hinterränder der Hinterschienen sind fein sägezähnig, die wenigen, 4—6 Stacheln jederseits, kurz und spitz. Die unteren Theile der Legescheide sind am Oberrande deutlich abstehend behaart.

Section Tettigiae.

6. *Prototettix impressus* (Stål).

Das Museum besitzt Exemplare ausser von Kwako bis Kimpoko vom Cap durch Drège und von Keren, Abyssinien, durch Steudner.

7. *Hedotettix pulchellus* Bol.

Die Art erscheint in der Färbung ausserordentlich variabel, da jedes der fünf vorliegenden Exemplare in dieser Beziehung Abweichungen zeigt. Beständig sind die beiden Grundglieder der Vorder- und Mitteltarsen schwarz, das Endglied gelb, nur an der Spitze schwarz, an den Hintertarsen nur das Mittelglied schwarz, das erste und dritte Glied hellgelb und nur an der äussersten Spitze schwarz. Das erste Glied der Hintertarsen ist nur ein wenig länger als das dritte, obenauf an beiden Rändern gesägt.

8. *Coptotettix annulipes* nov. spec.

Pronotum postice femora postica vix (vel per varietatem abdomen haud) superans, dorso plano, granoso, carina media parum elevata, pluri-interrupta, lineis irregularibus brevibus elevatis et tuberculis parvis nitidis signato. Femora postica valde incrassata, extus valde convexa, carina externa subnulla. Articulis tarsalibus pedum posticorum primo et tertio subaeque longis, primo marginibus superioribus serrulatis. Alis plerumque caudatis. — Colore nigro-fusco, pronoti apice pallidiore, tibiis anterioribus flavido-triannulatis, posticis flavidis, tarsis flavidis, articulo tertio apice nigro, carinis dorsali atque laterali inferiore femorum posticorum flavidis,

nigro-maculatis, abdomine flavido, segmentis dorsalibus basi late nigris. ♀, ♂.

Long. corporis ♀ *10,5 mm., pronoti 11 mm.*

Long. corporis ♂ *9,5 mm., pronoti 10,5 mm.*

Die Art scheint dem mir nur aus der Beschreibung bekannten *Coptotettix rufipes* Bol. von Somali sehr ähnlich zu sein; wie bei diesem überragt das Pronotum hinten die Hinterschenkel nur wenig, bei einem Exemplare reicht es nur bis zur Legescheidenspitze; es ist ferner der flache Rücken des Pronotum mit einem öfters unterbrochenen schwarzen glänzenden Mittellängskiele und zahlreichen abgekürzten glänzend schwarzen Längslinien und Höckerchen versehen; auch sitzen die Fühler mit ihrer Basis (nur diese ist erhalten) zwischen, nicht unter den Augen, die Pulvillen der Unterseite des ersten Hintertarsengliedes sind ziemlich gleich lang und der Scheitel hat ziemlich die Breite eines Auges. Allein die fast gleich langen Hintertarsenglieder 1 und 3, sowie eine Anzahl von Bolívar nicht angegebener Charaktere nöthigen zu einer specifischen Trennung. Kopf, Pronotum und Beine sind ziemlich dicht mit kleinen grauen oder schwarzen Höckerchen bedeckt, die vorderen Rückensegmente des Hinterleibes sind schwarz, hinten breit gelb gerandet, die Vorder- und Mittelschenkel sind schwarz, gelblich gefleckt, die Schienen gelb mit zwei schwarzen Ringen oder schwarz mit drei gelblichen Ringen, die Hinterschenkel meist schwarz, an der Aussenseite öfters aufgehellt, stark gewölbt, fast ohne Kantenbildung, an der Innenfläche hellgelb, das untere Innenfeld trägt nahe der Basis ein kleines, rundliches, dunkles Knötchen, die obere und untere Kante der Hinterschenkel ist heller gelb, schwarz gefleckt, die Kniee gerundet, die Hinterschienen gelblich, die Ränder der Oberseite mit starken Stacheln reichlich besetzt, alle Tarsen gelblich mit schwarzer Spitze. Die Flügel überragen in der Regel um 2,5 mill. die Hinterschenkel, nur bei einem, sonst übereinstimmenden ♀ mit hinten verkürztem Pronotum sind sie verkümmert.

Section Batrachideae.

9. *Phloeonotus humilis* (Gerst.).

? *Tettix jugata* Walker, Cat. Specim. Derm. Salt. Coll. Brit. Mus., Pt. 4, 1870, p. 819 (Natal).

Hymenotes humilis Gerstaecker, Gliederthierf. d. Sansibargeb., 1873, p. 47, Taf. 3, Fig. 7 (Mombas).

Phloeonotus natalensis et *humilis* Bolívar, Ann. Soc. Ent. Belg., Tom. 31, 1887, p. 304, Pl. 5, Fig. 27 (Natal).

Bolívar's Annahme, *Phloeonotus humilis* (Gerst.) besitze weder Flügel noch Deckflügel, ist völlig aus der Luft gegriffen, da seine Deckflügel in Gerstaecker's citirter Abbildung deutlich gezeichnet sind; das typische Exemplar (♂) trägt auch deutliche Flügel, freilich unter dem Pronotum etwas versteckt. Die Art variirt etwas in der Länge des Pronotum, indem dieses beim ♀ meistens die Hinterschenkelspitze erreicht, beim ♂ dagegen gewöhnlich höchstens die Hinterleibsspitze.

Das Museum besitzt ein ♀ dieser zierlichen Art auch von Kakoma durch Dr. Richard Böhm.

Wenn, wie ich vermuthe, *Tettix jugata* Walker loc. cit. mit *Phloeonotus humilis* (Gerst.) zusammenfällt, so gebührt dem sehr gut gewählten Artnamen Walker's die Priorität; auch *Pantelia cristulata* Bol. ist sicher identisch mit *Cladonotus horrendus* Walker und muss *Pantelia horrenda* (Walk.) heissen.

Ueber Gallen und Gallmücken aus Blüthenköpfen verschiedener Compositen

von J. J. Kieffer in Bitsch.

Auf Achillea Millefolium. L.

Angeschwollene Akenen. Ich zog daraus gegen Ende August *Clinorrhyncha millefolii* Wchtl. Ich beobachtete zur selben Zeit bereits ausgeschlüpfte Mücken, welche die jungen Blüthen der Schafgarbe umschwärmten, während an den verblühten Doldenrispen die leeren Puppenhüllen zwischen den vertrockneten Kronen hervorragten. Diese Mücke hat also wenigstens zwei Generationen. Vorkommen: Bitsch und Gehnkirchen.

Auf Achillea Ptarmica L.

1. Angeschwollene Spreublättchen. Dieselben erreichen meist ihre normale Grösse, und haben auch sowie die normalen, ihre der Blüthe angedrückte Seite deutlich concav; die Basalhälfte ist aber stark aufgetrieben, und an der concaven Seite abnorm weiss behaart; die gelbe Larve durchscheinend. Erreichen die deformirten Spreublättchen ihre normale Grösse nicht, so ist die Galle in eine Spitze auslaufend und zeigt die Gestalt einer Zwiebel. Die Larven erleiden ihre Verwandlung in der Galle; die Imagines erschienen im August und September; man findet nach dem Ausschlüpfen derselben die leeren Puppenhüllen

zur Hälfte aus den Blüthenköpfen hervorragend. Die Mücke ist der *Hormomyia ptarmicae* Vall. nahe stehend; ich nenne sie:

Hormomyia palearum n. sp.

Männchen. — Fühler braun, 1,10 mm. lang, 2+15gliedrig; erstes und letztes Geisselglied ungestielt, die übrigen gestielt, Stiele so lang als die Glieder; alle fast kugelig, mit drei Haarwirteln wovon der mittlere lang und wagerecht abstehend ist. Flügel 2 mm. lang, weisslich schimmernd. Unterseite der Schenkel mit langen gereihten Haaren. Zange schwarz. Grundfarbe des Körpers schmutzig weiss oder gelblich; Zeichnungen wie beim ♀. Körperlänge: 1,80 mm.

Weibchen. — Kopf schwarzbraun; Fühler braun, 1 mm. lang, 2+15 gliedrig, erstes und letztes Geisselglied ungestielt, die übrigen kurz gestielt, Stiele ein Viertel so lang als die Glieder; alle kurz walzenförmig, schwach drei-wirtelig. Hals gelb.

Mittelleib gelbroth, von der Seite gesehen viel höher als Kopf, aber nicht hervorgezogen. Prothorax und Rückenschild schwarz; auf der Mitte des letzteren eine rothbraune nach hinten sich erweiternde und bis zum Schildchen reichende Längsbinde. Haarreihen des Rückens schwarz. Schildchen rothbraun mit schwarzer Basis. Hinterrücken schwarz. Flügel 1,85 mm. lang, kaum irrisirend, am Grunde lang keilförmig; Vorderrand unbeschuppt; 1. L. A. im unteren Laufe dem Vorderrande etwa $1^1/_2$ so nahe als der 2. L. A. Letztere am Grunde nirgends in die Höhe gezogen, im oberen Laufe kaum merklich nach oben gebogen, fast in die Flügelspitze mündend. Zinken blass. Querader undeutlich oder fehlend. Falte deutlich. Schwinger weisslich. Brustmitte dunkel. Beine oberseits braun, unterseits heller. Hinterleib fleischroth, ohne Querbinden, mit abstehenden langen grauen Haaren an den Ringrändern. Legeröhre dick, lang hervorstreckbar; erstes Glied schwärzlich. Körperlänge: 1,50 mm.

Vorkommen. — An Gräben und in feuchten Wiesen bei Bitsch, Gehnkirchen und Gesselingen.

2. Angeschwollene Akenen, mit gelber Larve. Wurde mit voriger Galle und zwar in denselben Blüthenköpfen bei Gehnkirchen und Gesselingen beobachtet. Der Erzeuger wurde nicht gezogen.

Auf Anthemis arvensis L.

1. Harte, walzenförmige und glatte Blüthengallen. Zwischen den Blüthen erscheinen walzenförmige,

harte und glatte Gallen, welche oben plötzlich in eine Spitze auslaufen. Sie sind an ihrer Basis der ganzen Breite nach mit dem Blumenboden verwachsen und lassen sich meist davon nicht trennen, während die normalen Blüthen sich leicht davon abreiben lassen. In jeder Galle lebt eine Larve, welche sich auch darin verpuppt. Bei der Reife löst sich der obere Theil der Galle deckelförmig ab, so dass die Puppe nun sichtbar wird. Ich zog daraus im Juli und September:

Cecidomyia syngenesiae H. Lw.

Diese Mücke war bis jetzt nicht als Gallenerzeugerin bekannt. H. Loew gibt an, dass die Larve „zwischen den Blüthen von Chrysanthemum inodorum L. und Anthemis arvensis" lebe (Die Gallmücken 1850 S. 39); ferner ebenda Seite 29 heisst es: „gewöhnlich veranlassen die in dem Blüthenstande der Syngenesisten wohnenden Larven keine Bildungsabweichungen, so die schöne auf Anthemis arvensis angewiesene *Dipl. anthemidis* m. . . . . die auf Chrys. inod. und Anth. arvensis vorkommende *Cecid. syngenesiae* m."

Da diese Art von H. Loew nur kurz gekennzeichnet worden ist, so gebe ich hier eine ausführliche Beschreibung derselben.

Männchen. — Fühler 1 mm. lang, 2 + 14 gliedrig (H. Loew gibt an 2 + 13 gl.) Geisselglieder kurz walzenförmig, mit drei Haarwirteln, gestielt, Stiele ein Drittel so lang als Glieder; Endglied ungestielt, länger als voriges. Flügel 2,10 mm. lang. Hinterleib mit sehr langen schwarzen abstehenden Haaren an den Ringrändern. Zange dunkel, dicht behaart; Klauenglied nicht pfriemlich sondern eiförmig und von derselben Dicke wie die Grundglieder. Körperlänge: 1,90 mm.

Weibchen. — Untergesicht dunkelbraun, mit schwarzem Haarbüschel. Fühler nur 0,90 mm. lang, 2 + 14 gliedrig; erstes Grundglied obkonisch, zweites kuglig; Geisselglieder walzenförmig, ungestielt, allmählig kleiner werdend, die letzten nur halb so gross als die ersten, alle mit drei Haarwirteln wovon der obere oftmals fehlt. Augen und Hinterhaupt schwarz.

Mittelleib fleischroth. Rückenschild und Schildchen schwarz. Haarreihen des Rückens dunkel. Flügel weisslich, wenig irrisirend; Vorderrand weder beschuppt noch verdickt; 1. L. A. dem Vorderrande nur $1^1/_5$ so nahe als der 2. L. A.; letztere am Grunde nicht in die Höhe gezogen, der ersten

parallel, gerade, fast in die Flügelspitze mündend. Vordere Zinke fehlend, oder doch sehr blass und kaum wahrnehmbar; hintere Zinke blass, den Hinterrand meist nicht erreichend; Falte deutlich; keine Querader. Brust grösstentheils dunkelbraun. Beine unterseits hell, oberseits dunkel; die drei letzten Tarsenglieder röthlich.

Hinterleib fleischroth; oberseits mit breiten aber kurzen dunklen, nicht aus Schuppen bestehenden Querbinden, welche bei frisch ausgeschlüpften Exemplaren fehlen. Legeröhre hellbraun, lang hervorstreckbar; erstes Glied walzenförmig, kurz beborstet und so breit als das letzte Hinterleibsglied, welches unbehaart ist und zur Legeröhre zu gehören scheint; zweites dünn walzenförmig, ebenfalls beborstet sowie die kurze Lamelle an seinem Ende. Körperlänge: 2,20.

Puppe. — Die Puppe liegt ohne Hülle in der Galle. Sie ist ausgezeichnet durch die zwei langen schwarzen Scheitelstacheln, welche weit von einander abstehen und parallel sind.

Vorkommen. — Bitsch und Gehnkirchen.

2. Anschwellung der stumpfkantigen Akenen. Die Akenen bleiben stumpfkantig wie die normalen, sind aber deutlich aufgetrieben; die Krone nimmt an der Deformation Theil, indem ihre Basis aufgeblasen ist. Die gelbe Larve verwandelt sich in der Galle und erscheint als Imago im August und September; sie hat also drei Generationen. Ich halte die Mücke für:

Clinorrhyncha chrysanthemi H. Lw.

Auch von dieser Art war die Lebensweise bis jetzt nicht genau bekannt. H. Loew theilt nur mit, dass die Larven im Blüthenstande von Chrysanthemum inodorum L. und Anthemis arvensis L. leben; und Kaltenbach (Pflanzenfeinde, S. 340) gibt die irrige Angabe, dass „die Larve nach Loew und eigener Beobachtung im September zwischen den Scheibenblümchen genannter Pflanze lebe". Ferner ist auch Loew's Beschreibung zu dürftig und zum Theil unrichtig; es heisst nämlich: „Sehr kl., dunkelbr. m. w. Schimm. an d. Beinen u. d. Einsch. d. H. B.; Schwinger weiss; Flügel wenig getrübt; V. R. schmal schwarz mit weiss. Punkt." Die Körperfarbe ist aber nicht dunkelbraun, sondern fleischroth wie bei *Clin. millefolii* Wchtl. und *tanaceti* m. Ich gebe hier die Beschreibung derselben:

Männchen. — Die kleinen, oben schmal zusammenstossenden Augen, Stirne, Gesicht und Untergesicht tief

schwarz; Gesichtsbüschel silberweiss. Taster und Rüssel braun; letzterer von den Tastern überragt. Fühler schwarz, bis zum Rückenschilde reichend, 2 + 10 gliedrig; die beiden Grundglieder dicker als die Geisselglieder, welche ungestielt sind, walzenförmig, $1^1/_2$ so lang als breit, 2-wirtelig; Endglied kuglig. Hinterhaupt schwarz, schmal weiss gesäumt. Hals gelbroth.

Mittelleib gelbroth. Basis des Prothorax, Rückenschild und Schildchen schwarz; letzteres sowie Seiten des Rückenschildes weiss behaart; Rückenstriemen mit gelblichweissen Haaren. Brustseiten mit einem silberweiss glänzenden Haarflecken vor der Flügelwurzel. Flügel irrisirend, 1,30 mm. lang, 0,50 breit; Vorderrand bis etwas hinter der Einmündung der 2. L. A. schwarz beschuppt, mit einem weissen Flecken an der Basis und einem zweiten an der Einmündung der 1. L. A. Entfernung der 2. L. A. von der Flügelspitze: 0,68 mm., der vorderen Zinke: 0,25, der hinteren Zinke, welche sehr schief ist: 0,60 mm. 1. und 2. L. A. weissgelb behaart. Falte deutlich. Schwinger gelbroth. Brustmitte und Hüften schwärzlich; letztere kaum silberweiss behaart, Unterseite der Beine etwas stärker silberweiss glänzend, Oberseite derselben mit schwarzen Schuppen bedeckt. Schenkel und Schienen wenigstens doppelt so dick als Tarsen, wie bei *Clin. millefolii.*

Hinterleib fleischroth, oben mit breiten die ganze Fläche einnehmenden schwarzen Schuppenbinden; Ringränder spärlich silberweiss behaart; unterseits mit schmalen und kurzen schwarzen Querbinden und silberweisser Behaarung. Zange klein; ihre Basis gelbroth; ihre Glieder schwarz, mit silberweisser Behaarung. Körperlänge: 1,50 mm. (1,40—1,70).

Weibchen. — Fühler 2 + 10 gliedrig und 2 + 11 gliedrig; Grundglieder nicht dicker als Geisselglieder; erstes Geisselglied fast gestielt, zweites kaum abgesetzt, die übrigen deutlicher abgesetzt, alle cubisch, Endglied eiförmig, länger. Legeröhre wie bei *Clin. tanaceti* m. Körperlänge: 2 mm. (2—2,10).

Vorkommen. — Bitsch, Gehnkirchen und Gesselingen.

Auf Anthemis Cotula.

1. Harte, walzenrunde und glatte Blüthengallen mit Deckel, wie auf Anth. arv. Ich zog ebenfalls daraus die *Cecid. syngenesiae* H. Lw. — Gehnkirchen und Gesselingen.

2. Anschwellung der gekörnelten Akenen, wie auf Anth. arv. Als Erzeuger derselben erhielt ich auch *Clin. chrysanthemi* H. Lw. Mit voriger Art in denselben Blüthenköpfen wohnend.

(Schluss folgt.)

Litteratur.

The Entomologist; an illustrated Journal of General Entomology. Edited by J. T. Carrington. London. Vol. XXII. December 1889. No. 319.

Inhalt:

Webb, S., Pararge megaera (with illustration). Pg. 289. — Ashmead, W. H., and F. W. Frohawk, Note on Parasites of Atherix ibis (Fabr.). Pg. 290. — Arkle, J., Notes from the North-west Countries. Pg. 291. — Walker, Entomology of Iceland: Notes upon a visit in 1889. (Conclusion.) Pg. 299. — Tutt, J. W., Contributions towards a List of the Varieties of Noctuae occurring in the British Islands. (Contin.) Pg. 302. — Entomological Notes, Captures etc. Pg. 306. — Societies. Pg. 309. — Reviews. Pg. 312.

Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Second Series, vol. IV. part 1. Sydney. 29. May 1889. — Entomologischer Inhalt:

Olliff, A. S., Descriptions of a new Moth of the genus Phyllodes (with illustration). Pg. 113—116.

Miskin, W. H., Note on Danais Chrysippus L. and D. Petilia Stoll. Pg. 119—120.

Skuse, F. A. A., Notes on the genus Lestophonus Williston, and description of a new species. Pg. 123—126.

Janson, O. E., Descriptions of two new species of Australian Cetoniidae. Pg. 127—130.

Blackburn, T., Revision of the genus Heteronyx with descriptions of new species. Part II. Pg. 137—170.

Skuse, F. A. A., Description of a new genus (Batrachomyia W. S. Macleay M. S.) and two species of Dipterous Insects parasitic upon Australian Frogs. (With plate 10.) Pg. 171—177.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. **F. Katter** in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. **Ferd. Karsch** in Berlin.

XVI. Jahrg. **Februar 1890.** **No. 3.**

Pentathemis membranulata,

eine neue australische Libellulide mit fünfseitiger cellula cardinalis,

beschrieben von Dr. F. Karsch in Berlin.

(Mit 1 Textfigur.)

Pentathemis nov. gen.

Basalraum beider Flügelpaare leer.

Medianraum im Vorderflügel mit 4, im Hinterflügel mit 2 Queradern.

Supratriangularraum im Vorderflügel mit 2 Queradern, im Hinterflügel mit 1 Querader.

Cellula cardinalis im Vorderflügel fünfseitig mit doppelt gebrochener Vorderseite, von einer Ader getheilt.

Rechter Vorderflügel der *Pentathemis membranulata*.
Vergrösserung $^2/_1$.

Subtriangularraum im Vorderflügel 2- bis 3-zellig, im Hinterflügel leer.

Im Diskoidalfelde der Vorderflügel anfangs 3 Zellen, dann 2 Zellenreihen, dann wieder 3 und mehr Zellenreihen.

Die Basalseite der cellula cardinalis liegt im Hinterflügel ziemlich in der Verlängerung des arculus, dessen Sectoren an der Wurzel verbunden sind.

Membranula beider Flügelpaare lang und breit.

Krallen der Beine mit deutlichem Zahne.

Facettenaugen mit einer Erweiterung am Schläfenrande.

♀: Hinterflügel breiter als die Vorderflügel, an der Basis nicht erweitert; Analwinkel abgerundet, am Ende der Membranula mit einer schwachen Ausbuchtung.

♂: unbekannt.

Unter den Corduliinen, zu denen die neue Gattung gehört, stehen mit *Pentathemis* in nächster Verwandtschaft die drei mir unbekannten Gattungen *Cordulephya* Selys, *Idionyx* Selys und *Neophya* Selys. Von der australischen *Cordulephya pygmaea* Selys, welcher die Membranula fehlt, entfernt sich *Pentathemis* durch den Besitz einer sehr ausgebildeten Membranula und nähert sich damit den indischen *Idionyx*-Arten, *optata* Selys von Bengalen und *yolanda* Selys von Singapore, sowie der westafrikanischen *Neophya rutherfordi* Selys von Alt-Calabar. Von *Idionyx* ist jedoch *Pentathemis* ganz abgesehen von der fünfseitigen cellula cardinalis im Vorderflügel durch 2 bis 3 Reihen Diskoidalzellen und von *Neophya* durch den geaderten Median- und Supratriangularraum generisch verschieden.

Pentathemis membranulata nov. spec., ♀.

Hinterleib 31 mill. lang; Hinterflügel 31 mill. lang, am Grunde 9,5 mill. breit.

Vorderflügel mit 11 und 12 Antenodalqueradern und 6 Postnodalqueradern, mit 9 Marginalzellen im Diskoidalfelde; der Nodus liegt doppelt so weit von der Flügelwurzel als vom Pterostigma entfernt.

Hinterflügel mit 6 Antenodal- und 7 und 8 Postnodalqueradern, mit 2 Reihen Diskoidalzellen und 11 und 12 Marginalzellen im Diskoidalfelde; der Nodus liegt mitten zwischen der Flügelwurzel und dem Aussenende des Pterostigma.

Flügel hyalin, an der Basis safrangelb, an der Spitze dunkler gelb, so dass ein innen gerundeter Fleck gebildet wird, der auf dem Vorderflügel etwa das Spitzendrittel, auf dem Hinterflügel nur das Spitzenviertel einnimmt. Pterostigma kurz, breit, braun. Alle Adern gelbbraun. Membranula gross, weisslich, auf der Mitte schwärzlichgrau.

Unterlippe gelb; Gesicht schwarz, grob punktirt, Stirn gelb gerandet, Ocellenwulst schwarz, grob punktirt. Prothorax gelb; Thorax gelb, obenauf mit zwei breiten, schwärz-

lichen Längsstriemen, an den Seiten mit je zwei breiten schiefen Binden. Alle Hüften gelb, die übrigen Glieder der Beine schwarzbraun, nur die Schenkel der Vorderbeine an der Basis gelb. Hinterleib sehr lang und dünn, so lang wie der Hinterflügel, an der Basis und am Ende erweitert, hier dreikantig, schwarz und gelb gefleckt, des 7. Segment schwärzlich mit zwei durch den schwarzen Rückenlängskiel getrennten gelben Längsbinden, welche den Hinterrand nicht ganz erreichen; das 8. und 9. Segment mit zwei basalen, durch den schwarzen Rückenkiel getrennten gelben Flecken.

Herkunft: Torres-Strasse, Somerset, 12. December 1881, Dr. Otto Finsch.

Ein einziges, ziemlich wohl erhaltenes Weibchen im Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin.

Etwas ganz Exceptionelles ist bei *Pentathemis membranulata* die symmetrisch fünfseitige cellula cardinalis im Vorderflügel, welche auf folgende Weise zu Stande kommt:

Der vordere Ast der Postcosta mündet etwas unterhalb des vorderen Innenwinkels der cellula cardinalis; die vordere Seite der cellula cardinalis gabelt sich so, dass sie einen etwas kürzeren Ast nach vorn zum sector arculi inferior entsendet, der den von 2 Queradern durchzogenen Supratriangularraum nach aussen hin abschliesst, während der hintere, etwas längere Ast die Aussenseite der cellula cardinalis als die längste Seite des Fünfecks vor ihrer Mitte trifft und als Theilungsader der cellula cardinalis anzusprechen ist, welche das Fünfeck in zwei ungleiche Vierecke zerlegt. — Wollte man den unteren Ast der Vorderseite der cellula cardinalis als Theil der Vorderseite dieser Zelle in Anspruch nehmen, so wäre die cellula cardinalis freilich vierseitig und ungetheilt, und der Supratriangularraum reichte bis zur Aussenseite dieses Vierecks und wäre von 3 Queradern durchsetzt; es bliebe aber bei solcher Auffassung der sector brevis mit der cellula cardinalis ausser Verbindung und die Diskoidalzellen würden nach innen ausser von der cellula cardinalis auch noch vom Supratriangularraum begrenzt sein.

Ueber Varietäten europäischer Cicindelen.

Von Dir. H. Beuthin (Beitien) in Hamburg.

I. ***Cicindela gallica*** Brullé.

Von dieser schönen den Alpen angehörenden Art fand ich die kleinsten Exemplare, welche ich besitze, am 29. Juli 1888 in der Nähe des Riffelhauses bei Zermatt. Am 23. Juli 1889 traf ich die Art im oberen Gadmenthale in der Nähe des Stein-Wirthshauses in einigen sehr dunkelgrünen fast schwarzen Exemplaren und am 31. Juli 1889 fand ich am Furkahorn 3 Exemplare mit nicht unterbrochenem Apicalmond. Schon Prof. Schaum macht auf diese Varietät (Naturgesch. der Ins. Deutschlands I, 1. p. 19) aufmerksam, doch scheint sie selten zu sein, da ich unter einer sehr grossen Zahl *gallica*, welche ich seitdem untersuchte, kein Stück dieser Varietät fand. Noch viel seltener scheint die von Prof. Heer (Die Käfer der Schweiz 2. Theil, 1 Lief., p. 5) beschriebene Var. *bilunata* zu sein, bei welcher sowohl der Schultermond wie der Apicalmond ganz sind; denn ich habe noch nie ein Exemplar davon gesehen.

Die mir bekannten Varietäten gruppire ich wie folgt:

1. Oberseite schön grün, Mondflecke, an der Schulter und an der Spitze der Flügeldecke, unterbrochen; Mittelbinde am Aussenrande nicht oder kaum erweitert, wenig gebogen und wie die Mondflecke weiss:
   Grundform (*chloris* Dej.) *gallica* Brullé.
2. Oberseite grünschwarz bis rein schwarz:
   aus dem oberen Gadmenthale var. *alpestris* Beuthin.
3. Schultermond unterbrochen, Apicalmond ganz:
   vom Furkahorn var. *Saussurei* Beuthin.
   zu Ehren des Herrn Dr. H. de Saussure in Genf.
4. Schultermond und Apicalmond ganz: var. *bilunata* Heer.
   1 Exemplar von Escher auf der Finelalp im Wallis.

Ueber Gallen und Gallmücken aus Blüthenköpfen verschiedener Compositen

von J. J. Kieffer in Bitsch.

(Schluss.)

Auf Artemisia vulgaris L.

Eiförmige dünnhäutige Gallen zwischen den Röhrenblüthen. Wenig vor der Blüthezeit dieser Beifuss-Art

zeigen sich einzelne Blüthenköpfe an derselben schwach, oftmals kaum merklich verlängert, am Ende nicht abgerundet wie die normalen, sondern abgestutzt, und daselbst blutroth gefärbt. Oeffnet man einen solchen Blüthenkopf, so findet man in der Mitte, auf dem Blumenboden, eine kleine eiförmige, sehr dünnhäutige Galle mit einer durchscheinenden weissen, flachen, und stark chagrinirten Larve, welche sich in der Galle verpuppt, und im Juli als Imago ausschlüpft. Ich habe die Mücke verglichen mit der zu gleicher Zeit gezogenen *Cecid. artemisiae* Bché., und mit der früher gezogenen, von Frühling bis Spätherbst hier vorkommenden *Cecid. foliorum* H. Lw. und habe gefunden, dass diese drei Arten, sowie die ebenfalls auf Artemisia angewiesenen *Cecid. tubifex* Bché. und *Hormomyia abrotani* Trail sehr nahe verwandt sind, und wegen ihrer Flügelbildung der Gattung *Hormomyia* nahe stehen. Ich nenne sie:

Cecidomyia florum n. sp.

Männchen. — Fühler 2+12 und 2+13 gliederig; Geisselglieder gestielt.

Weibchen. — Kopf gelblichweiss. Fühler hellbraun, 0,70 mm. lang, 2+13 gliederig; Geisselglieder walzenförmig, ungestielt, mit zwei Haarwirteln, der obere wagerechte in der Mitte des Gliedes; die zwei ersten Geisselglieder länger als die übrigen; die zwei Endglieder verwachsen. Augen schwarz, oben breit zusammenstossend. Hinterhaupt schwarzbraun. Hals röthlichgelb.

Mittelleib röthlichgelb und ziemlich stark gewölbt. Rückenschild mit drei braunschwarzen Längsstriemen wovon die mittlere nicht bis zum Schildchen reicht. Flügel glashell, 1,60 mm. lang und 0,60 breit. Entfernung der 1. L. A. von der Flügelspitze: 0,90 mm., der 2. L. A.: 0,01, der vorderen Zinke: 0,40, der hinteren Zinke: 0,70, der Verzweigungsstelle: 0,80. Vorderrand unbeschuppt und von der Einmündung der 1. L. A. an verdickt (was ich auch an *Cecid. artemisiae* und *foliorum* beobachtet habe); 1. L. A. dem Vorderrand etwas näher als die 2. L. A., aber weniger als bei *Cecid. foliorum*; 2. L. A. nirgends in die Höhe gezogen, in der unteren Hälfte gerade, dann schwach nach oben gebogen, zuletzt wieder gerade, und fast in die Flügelspitze mündend. Die beiden Zinken blass, die vordere fast in gerader Linie mit dem Stiel der Gabel. Ohne Querader. Falte schwach. Flügelgrund lang keilförmig (bis auf 0,35 mm). Beine oberseits dunkel.

Hinterleib gelbroth, oberseits mit mehr oder weniger deutlichen braunen Querbinden, die auch ganz fehlen können. Legeröhre weisslich, sehr lang hervorstreckbar; erstes Glied walzenförmig, oberseits mit einem tiefschwarzen Längsstrich; zweites Glied wurmförmig, mit einem schmalen kurz beborsteten Lamellchen am Ende. Körperlänge: 1,50 mm.

Vorkommen: Bitsch.

Auf Chrysanthemum inodorum L.

1. Harte, glatte, walzenrunde Blüthengallen wie auf Anth. arvensis und Cotula. Ich zog ebenfalls aus denselben *Cecid. syngenesiae* H. Lw. — Bitsch und Gehnhirchen.

2. Anschwellung der kantigen Akenen wie auf Anth. arvensis und Cotula. Der Erzeuger, welcher mit vorigem und aus denselben Blüthenköpfen gezogen wurde, ist *Clin. chrysanthemi* H. Lw.

Auf Chrysanthemum leucanthemum L.

Angeschwollene Akenen. Diese bereits von Liebel in dieser Zeitschrift 1889. S. 285 aufgeführte Galle besteht in einer starken Anschwellung der Akenen, wodurch die zehn Kanten derselben deutlicher als bei den normalen hervorstehen; Kronenröhre an der Basis ebenfalls aufgetrieben. Die gelbe Larve durchscheinend; Verwandlung in einem weissen Cocon in den Früchten. Aus Blüthenköpfen, die mit solchen Gallen besetzt waren, zog ich im Juni desselben Jahres drei verschiedene *Diplosis*-Arten nämlich:

1. eine mit gefleckten Flügeln (nur ♀), welche ich für *Dipl. anthemidis* H. Lw. halte, 2. eine mit ungefleckten Flügeln und beim ♂ mit 24 abwechselnd einfachen und doppelten Geisselgliedern, 3. eine mit ebenfalls ungefleckten Flügeln und beim ♂ mit 24 einfachen und einwirteligen Geisselgliedern, welche abwechselnd kuglig und quereiförmig sind. Da ich leider die aufgetriebenen Akenen nicht aus den Blüthenköpfen entfernt und getrennt aufbewahrt habe, so darf ich nur die Vermuthung aussprechen, dass alle drei Arten in diesen angeschwollenen Früchten lebten; die Beschreibung der Mücken will ich deshalb erst dann veröffentlichen, wenn mir die Lebensweise derselben mit Sicherheit bekannt sein wird. Vorkommen: Bitsch.

Auf Tanacetum vulgare L.

Angeschwollene Akenen mit den Larven von *Clinorrhyncha tanaceti* m. (*Clin. chrysanthemi* Schiner nec H. Loew). Ich habe an dieser Art nur eine Generation beobachtet.

Neue Histeriden (Coleoptera)

beschrieben von Joh. Schmidt, Schmerzke b. Brandenburg a/Havel.

(Fortsetzung[1].)

36. *Epierus (Stictostix) biseriatus* n. sp.

Oblongo-ovatus, parum convexus, brunneus, nitidus; fronte concava, dense punctulata; pronoto dense, lateribus paulo fortius punctato, stria marginali integra, margine laterali incrassato, angulis anticis oblique impressis. Elytris apice punctulatis, striis sex vix abbreviatis, geminatis, punctatis, striarum lineolis internis magis punctiformibus, interstitiis subtilissime disperse punctulatis intus et versus basin punctis majoribus immixtis; ad striam primam extus carina longitudinali, stria subhumerali integra, simplici. Propygidio dense, pygidio paulo minus punctulatis; prosterno lato, striis valde divergentibus; mesosterno punctulato bisinuato, stria marginali interrupta; tibiis anticis versus medium paulum dilatatis, dense spinulosis. Long. 2 3/4 mm. — Hab. Australia (Gawler mons).

Dem *E. parra* Mars. nahe verwandt, etwas grösser (Marseul giebt kein Maass für *parra* an, mein typ. Stück misst 2 1/4 mm.), ein wenig länglicher, heller gefärbt und vor Allem durch die viel einfachere Sculptur der Flügeldecken verschieden. Die Zwischenräume der Doppelstreifen haben bei *parra* eine ziemlich regelmässige Reihe von Punkten, die namentlich innen ebenso stark sind, wie die Streifen, so dass die Flügeldecken dichtreihig punktirt erscheinen und die ursprünglichen 6 Dorsalstreifen wenig hervortreten. Bei *biseriatus* dagegen sind diese Streifen sehr deutlich, weil die Zwischenräume nur äusserst fein punktulirt sind und nur gegen die Basis und innen einzelne deutlichere Punkte zeigen; die Naht ist jederseits von einer ziemlich regelmässigen Punktreihe begleitet. Entsprechend der im Ganzen viel schwächeren Sculptur ist auch das Mesosternum viel feiner und weniger dicht als bei *parra* punktirt.

Ich habe die Art als *Epierus* aufgeführt, obwohl ich der Ansicht bin, dass sie mit *parra* und dem von Horn zu *Tribalus* gestellten *Californicus* recht wohl eine eigene Gattung bilden kann. Diese Arten ohne Weiteres unter dem von Marseul vorgeschlagenen Namen *Stictostix* aufzuführen geht meines Erachtens nicht an, weil der genannte

---

[1]) Siehe Jahrg. 1889 no. 21 p. 329 u. no. 23 p. 361.

Autor sich nicht die Mühe gegeben hat, die Gattung zu charakterisiren. Er sagt vielmehr nur nach einigen allgemeinen Bemerkungen über die Art *„si l'on veut en faire un genre, on pourrait lui donner le nom de Stictostix“*, ohne aber irgend ein unterscheidendes Merkmal hervorzuheben. Wollen wir in der Entomologie nicht in einen Wust von Namen versinken, die trotz aller prätendirten Wissenschaftlichkeit doch nichts Besseres sind, als irgendwelche Sammlungs- oder Manuscript-Namen, so müssen wir nicht nur gegen unkenntlich beschriebene Arten, sondern ebenso auch gegen lediglich benannte, aber nicht wirklich beschriebene Gattungen protestiren. Soll die blosse Namengebung einer Gattung und die Beschreibung oder Anführung einer dazugehörigen Art genügen, wird also damit der potenzirte Typenkultus auf dem Gebiet der Gattung eingeführt, dann bedarf es um neue genera zu creiren, weder entomologischer Kenntnisse noch Arbeit; wer entweder unfähig oder zu bequem ist, eine Gattung zu charakterisiren, der kommt dann eben mit dem griechischen Lexikon und dem nomenclator zoologicus aus. Dann aber würde es auch nur ein Akt der Gerechtigkeit sein, anstatt des Namens des Beschreibers z. B. bei *Oxysternus*, *Omalodes*, *Hetaerius* anstatt Erichsons', den Namen Dejean's zu restituiren, der diese Gattungen zuerst benannte und doch auch Typen anführte.

Die Gattung *Stictostix* würde nicht schwer zu beschreiben sein, ich will indessen Herrn de Marseul nicht vorgreifen und würde mich freuen, wenn er durch eine annehmbare Beschreibung dafür sorgen wollte, dass wir auch bei dieser und anderen Gattungen (z. B. *Xestipyge*, *Nicotikis* etc.), bei welchen die Sache ähnlich liegt, den Namen des berühmten Monographen berechtigterweise citiren dürfen.

37. *Tribalus rubriculus* n. sp.

Ovatus, subconvexus, piceus, elytris rufo-brunneis, antennis pedibusque rufis; fronte concava, vix perspicue punctulata; pronoto angulis anticis impressis, sat dense punctato, stria marginali integra; elytris paulo minus punctatis, striis dorsalibus obsoletissimis, subhumerali duabusque marginalibus distinctis subtilissimis; propygidio dense, pygidio disperse punctulatis; prosterno striis utrinque divergentibus, mesosterno subtiliter punctulato, stria marginali antice obsoleta; tibiis anticis dense spinulosis. Long. 2 mm. — Hab. Abyssinia.

Dem *capensis* Pk. nahestehend und ebenfalls mit einem Eindruck im Vorderwinkel des Halsschildes. Verschieden

durch hellere Färbung ohne jeden Erzglanz, feinere Punktirung, kaum angedeutete Dorsalstreifen, schmaleres Prosternum und vor allem ganz andere Körperform; *rubriculus* m. ist weder so breit gerundet, noch vorn und hinten so zugespitzt, wie *capensis*, ebensowenig oben flach gedrückt, mit erhabener Naht, sondern gleichmässig und ziemlich stark gewölbt. Von *fastigiatus* Mrs., dessen Heimath ebenfalls Abyssinien ist, trennen ihn dieselben Differenzen wie vom *capensis*, ausserdem die Grösse und der Basaleindruck des Halsschildes beim *fastigiatus*.

38. *Pelorurus formosus* n. sp.

Breviter ovalis, supra parum convexus, nigro-cupreus, nitidus, elytris viridi- coeruleis vel viridi-aeneis; fronte concava punctulata, lateribus marginata; pronoto stria marginali integra, antice subtiliter, lateribus sat fortiter punctato; elytris striis profundis punctatis, subhumerali interna externaque abbreviatis, dorsalibus 1—3 geminatis integris, sed linea tertiae interna plurime interrupta, 4a integra sed apice tantum geminata, 5a apicali, puncto basali et interdum apicali aucta, suturalique integra simplicibus, interstitio 2o a medio ad basin valde dilatato; propygidio biimpresso, punctato, pygidio extus fortius, antice subtilius punctato; prosterno lato striis antice paulo divergentibus, mesosterno bisinuato marginato; tibiis anticis denticulatis. Long. $4^1/_4$—$5^1/_4$. — Hab. Bogos, Abyssinia.

Dem *glaucopterus* in der Färbung ähnlich, doch die Flügeldecken mehr grün, zuweilen selbst messinggrün glänzend, ausserdem von breiterer Körperform, gewölbterer Oberseite, mit dem Körper gleichfarbigem Pygidium, und, wie aus der Diagnose ersichtlich, ganz verschiedenen Dorsalstreifen. Die Oberseite ist fein punktulirt, glänzend, während sie bei meinem Exemplar des *glaucopterus* in Folge einer äusserst dichten und feinen Punktulirung etwas matt erscheint. *P. bruchoides* Mars. scheint, der Beschreibung nach, mit der vorliegenden Art in der Sculptur grosse Aehnlichkeit zu haben, nur soll er 2 ganze Subhumeralstreifen besitzen, der vierte Dorsalstreif ist auch an der Spitze einfach und die Beschreibung erwähnt Nichts von der beim *formosus* so auffallenden Verbreiterung des zweiten Zwischenraums. Derselbe ist an der Basis mehr als doppelt so breit, wie die übrigen, während der erste wie beim *glaucopterus* schmal und erhaben ist. Vor Allem ist aber *P. bruchoïdes* von rein schwarzer Färbung und anscheinend auf der Oberseite ebenso flach wie *glaucopterus*.

39. *Saprinus purpuricollis* n. sp.

Rotundatus, convexiusculus, viridi-coeruleus, thorace capiteque cupreo-violaceo, antennis pedibusque brunneis illarum clava testacea. Fronte dense punctata, stria integra; pronoto ciliato, lateribus subsinuato, medio subtiliter, lateribus dense punctato, disco postico sublaevi, impressione postoculari distincta. Elytris postice densius, antice subtilius punctatis, ad humerum scutellumque laevibus, stria subhumerali externa distincta, interna humerali antice abbreviatae juncta fere integra, dorsali prima subintegra, sequentibus brevioribus sed medium multo superantibus, 4a cum suturali integra connexa; pygidio dense punctato; prosterno striis antice divergentibus arcuatim junctis, tibiis anticis 6—8-denticulatis. Long. 4 mm. — Hab. Angola, Mossamedes (D. Lewis).

Dem *pseudobicolor* Mars. nahe verwandt, ebenfalls mit Wimperhaaren am Seitenrande des Halsschildes; verschieden durch viel weniger dicht punktirte Oberseite, deutliche, wenn auch nicht sehr tiefe Eindrücke hinter den Augen, den leicht geschwungenen Seitenrand des Halsschildes, welches bei Jenem in einfachem Bogen verengt ist und auch die Färbung der Flügeldecken, welche hier bläulichgrün, bei *pseudobicolor* dagegen messinggrün ist. Die viel stärkere Verkürzung der Dorsalstreifen bei dem von Marseul beschriebenen Stück des *pseudobicolor* ist vielleicht kein constantes Merkmal, wenigstens fand ich bei zweifellos zu dieser Art gehörenden Exemplaren diese Streifen länger, und von denen des *purpuricollis* nicht wesentlich verschieden.

40. *Saprinus hamatus* n. sp.

Rotundato-ovatus, convexiusculus, nigro-metallicus, subvirescens, antennis pedibusque brunneis. Fronte dense subrugose punctata, stria nulla, clypeo paululum impresso; pronoto lateribus dense punctato ad angulos anticos foveolato. Elytris postice dense fortius, antice minus punctatis versus scutellum fere laevibus, stria subhumerali externa marginali proxima, interna nulla, humerali dorsali primae parallela, hac minus abbreviata, sequentibus sensim brevioribus, quarta dimidiata cum suturali integra juncta. Pygidio dense punctato utrinque sulco marginali apice intus reflexo; prosterno sat lato striis in foveam ascendentibus, mesosterno subtiliter punctulato; tibiis anticis 7—8-denticulatis. Long. 5 mm. — Hab. Brasilia mer.

Gehört zur Gruppe des *Bonariensis*, *azureus* etc., weicht aber in vielen oben angegebenen Merkmalen von allen Ver-

tretern derselben ab. Die Farbe ist schwarz mit leicht grünlichem Erzschimmer. Das Grübchen an den Vorderwinkeln des Halsschildes ist ähnlich wie beim *Bonariensis*. Ganz eigenartig geformt ist die Randfurche des Pygidium, welche sich an der Spitze jederseits hakenförmig nach innen krümmt, ohne dass sich jedoch die beiden Hälften vereinigen. Der zwischen den kurzen Haken verbleibende schmale Raum ist fast glatt. Etwas Aehnliches scheint sich bei *caesopygus* Mars. zu finden, nur dass sich bei diesem die beiderseitigen Furchen verbinden und so einen einspringenden Winkel bilden; Punktirung und Streifen dieser Art müssen von der vorliegenden sehr verschieden sein.

Ich möchte Uebrigens fast vermuthen, dass *caesopygus*, welcher bisher als Europäer angesehen wurde, ebenfalls eine südamerikanische Art ist und nicht aus dem spanischen, sondern dem argentinischen Cordova (resp. Cordoba) stammt. In der Beschreibung ist nur „Cordova" angegeben, und es ist leicht möglich, dass entweder der Beschreiber oder schon ein früherer Besitzer des Thieres die Ortsangabe ohne Zusatz des Landes falsch aufgefasst hat. Die Randfurche des Pygidium im Verein mit den seitlich aufsteigenden Streifen des Prosternum bringen jedenfalls das Thier in diese bisher nur auf America beschränkte Gruppe.

41. *Saprinus disnexus* n. sp.

Subrotundatus, convexiusculus, niger nitidus, antennis pedibusque brunneis. Fronte vix distincte punctulata, stria obsoleta; thorace lateribus punctato, stria marginali vix abbreviata, a margine laterali distante. Elytris postice parum dense punctatis, striis subhumeralibus nullis, dorsali prima dimidiata, secunda perpaulum longiore, tertia nulla, quarta subinterrupta medium haud attingente, versus scutellum arcuata, suturali plus quam dimidiata, postice quoque abbreviata. Pygidio sulco marginali antice attenuato nec basin attingente, postice grosso, apice retrorsum angulato; prosterno striis in foveam ascendentibus, tibiis anticis denticulatis. Long. $3^1/_2$ mm. — Hab. Brasilia (Nova Friburgia).

Dies ist neben *connectens* Er. meines Wissens die einzige Art, bei welcher der Marginalstreif des Halsschildes sich an den Seiten, namentlich hinten vom Seitenrande entfernt. Der genannten Species ist die vorliegende auch sonst ihrem ganzen Habitus nach ähnlich, doch durch eine ganze Reihe von Merkmalen unterschieden. Die Farbe ist schwarz, ohne merklichen Erzglanz, der Lateralstreif des Halsschildes ist

an der Basis kaum verkürzt, der Sutural- und vierte Dorsalstreif getrennt, die Punktirung der Decken, welche nicht bis zur Mitte reicht, weitläufiger etc. Vor allem aber ist die Randfurche des Pygidium, welche bei *connectens* aus einem ziemlich feinen, kurzen Bogen an der Spitze besteht, beim *disnexus* eine ganz andere. Sie beginnt etwa in $^1/_3$ der Länge von der Basis an, ist anfangs sehr fein und nimmt dann allmählich an Stärke zu; an der Spitze ist sie sehr breit und tief und bildet einen kleinen, aber sehr deutlichen einspringenden Winkel.

42. *Saprinus arcipygus* n. sp.

Breviter ovatus, convexiusculus, niger, submetallicus, antennis pedibusque brunneis; fronte punctulata, stria parum distincta, in clypeum descendente. Thorace lateribus punctato, stria marginali integra. Elytris postice parum dense punctatis, striis subhumeralibus nullis, dorsali prima secundaque fere aequalibus medium paulo superantibus, 3a aeque longa sed basi abbreviata, 4a versus scutellum arcuata breviore, saepius interrupta vel decomposita, suturali medium superante postice haud abbreviata. Pygidio punctato, sulcis marginalibus antice attenuatis basin haud attingentibus apice angulatim junctis; prosterno striis in foveam ascendentibus; tibiis anticis denticulatis. Long. $3^1/_2$—4 mm. — Hab. Brasilia (Caravellos). D. Lewis.

Der letztbeschriebenen Art in Körperform und Sculptur recht ähnlich, doch mit ganz normal verlaufendem Marginalstreif des Halsschildes und auch sonst wohl unterschieden. Die Oberseite ist sehr schwach erzschimmernd, der Stirnstreif nur vorn deutlich und dort im Bogen auf das Epistom vortretend, der Suturalstreif hinten mit dem Spitzenstreif verbunden. Der vierte Dorsalstreif ist sehr veränderlich, er erreicht knapp die Mitte, ist aber öfters hier und da unterbrochen oder in Punkte aufgelöst und verschwindet zuweilen bis auf den Basalbogen fast ganz. Die Furche des Pygidium ist ähnlich wie bei der vorigen Art, aber an der Spitze ohne einspringenden Winkel; die beiden Hälften stossen vielmehr in einem nach hinten geschlossenen Winkel zusammen und bilden so die Figur eines Spitzbogens.

Ich habe bei dieser und der vorigen Art unterlassen, die Zahl der Zähnchen an den Vorderschienen anzugeben, weil dieselbe zu unbestimmt ist, sie schwankt etwa zwischen 6 und 10, je nachdem die oft undeutlichen Zähnchen an der Spitze mehr oder weniger entwickelt sind.

43. *Saprinus parenthesis* n. sp.

Breviter ovatus, convexiusculus, piceus, antennis, pedibus elytrorumque parte postica rufis. Fronte antice densius punctulata, stria interrupta; pronoto aequali, medio vix perspicue, lateribus dense fortius punctato; elytris dimidio postico intus sat fortiter punctatis, striis subhumeralibus nullis, dorsalibus duabus externis medium superantibus, internis fere dimidiatis, suturali integra cum 4a connexa; pygidio dense punctulato, apice sulco tenui brevi; prosterno striis ascendentibus; tibiis anticis 7-denticulatis. Long. $2^1/_2$ mm. — Hab. Brasilia.

Diese kleine Art gehört in die Nähe von *erythropterus* Pk., mit welchem sie in der kurzen, gebogenen Furche des Pygidium (welche etwa die Gestalt einer liegenden, nach oben offenen Klammer hat,) und auch in der Färbung übereinstimmt. Das Roth auf den Flügeldecken reicht an den Seiten höher hinauf, als an der Naht. Von *erythropterus* ist die Art durch die viel kürzeren, paarweise ungefähr gleichen Streifen der Flügeldecken, den ganzen, mit dem Spitzenstreif verbundenen Nahtstreif, die nicht in ein vertieftes Band zusammengedrängte Punktirung der Halsschildseiten etc. leicht zu unterscheiden.

44. *Saprinus auctus* n. sp.

Rotundato-ovatus, convexiusculus, niger nitidus, antennis pedibusque rufo-brunneis, clava testacea; fronte antice clypeoque subrugose punctatis, stria interrupta; pronoto fascia punctorum laterali vix impressa; elytrorum tertio postico intus punctato, striis subhumeralibus nullis, dorsalibus 1—3 parum abbreviatis, 4a paulo breviore cum suturali postice subabbreviata connexa, quinta brevi in medio; pygidio convexo dense punctato; prosterno striis ascendentibus; tibiis anticis dilatatis 6-dentatis. Long. $2^1/_2$ mm. — Hab. Amazon. flum.

Dem *flaviclava* Mars. zunächst verwandt, verschieden durch geringere Grösse, nicht gleichmässig punktirte Stirn, deren Streif nicht in zwei Bogen aufgelöst ist, durch die Dorsalstreifen, von denen die drei ersten ziemlich gleich sind (höchstens der 2. ein wenig länger), endlich den vorhandenen fünften Streif, welcher etwa das mittlere Drittel der Deckenlänge einnimmt und hinten bis zur Punktirung reicht.

Herr G. Lewis sandte mir ein von E. Simon in Venezuela aufgefundenes Exemplar ein (siehe Ann. a. Mag. N. H. 1889, Juli, p. 46), welches ich, obwohl mit einigem Zweifel zu dieser Art ziehen möchte. Dasselbe ist grösser,

die Punktirung feiner und der fünfte Dorsalstreif nur sehr kurz angedeutet.

Der erste Dorsalstreif ist bei *auctus* etwas kräftiger, als die folgenden, was übrigens auch bei andern Arten (z. B. *modestior* Mars., *blandus* Er.) der Fall ist, ohne dass es in den Beschreibungen erwähnt wäre. Hierdurch würde *auctus* auch dem *canalistrius* Mars. nahe kommen.

Herr Dr. Thieme erhielt aus Matto grosso eine Anzahl von Exemplaren, welche mir zur letztgenannten Art zu gehören scheinen, obwohl sie kleiner sind als das von Marseul angegebene Maass (sämmtlich nur $2\,^1/_2$—$2\,^3/_4$ mm.) und der erste Streif nicht so auffallend tiefer ist als man nach der Beschreibung des *canalistrius* vermuthen muss. Auch fehlen die Basaleindrücke des Pygidium, welche indessen bei dem von Marseul beschriebenen Stück möglicherweise nur individuell sein könnten, wie dies öfters bei Histeriden verschiedener Gattungen der Fall ist. Die Vertiefung auf der Stirn ist bei den Exemplaren von Matto grosso manchmal länglich und ziemlich schwach, in andern Fällen aber bildet sie eine runde, tiefe Grube, welche den vorderen Theil der Stirn und mehr als die hintere Hälfte des Kopfschildes einnimmt. Wie gesagt, scheinen mir aber diese Differenzen nicht bedeutend genug, um die betreffenden Exemplare als eigne Art anzusprechen, ohne den typischen *canalistrius* gesehen zu haben. (Schluss folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

G. Schweinfurth hat in Aden an den Zweigen von Acacia hamulosa Bth. und Cassia acutifolia D. eine Membracide (*Oxyrrhachis tarandus* F.) beobachtet, welche sich mit ihrer flachen Unterseite an die Zweige schmiegt und mit ihrem am Prothorax in drei Dornen ausgezogenen Leibe so eine vollständige Nachahmung der am Akazienaste unter jedem Blattansatze erkennbaren, drei Stacheln tragenden Anschwellung darstellt. Die Cassia Zweige fand er von der im März in allen Entwickelungsstadien auftretenden Homoptere oft dicht incrustirt und diese von Ameisen anscheinend beschützt. Der kärgliche Pflanzenwuchs der schwarzen Lavaberge von Aden setzt die auf die zerstreuten kleinen Gewächse angewiesenen Insecten einer leichten Entdeckung seitens ihrer Verfolger, besonders der Spinnen, aus. — Ein kleiner schwarzer kugelförmiger Rüsselkäfer *(Ocladius)*, hebt sich so deutlich von dem ihm zum Aufenthalt dienenden saftigen Grün der Blüthenzweige von Reseda amblyocarpa Fres. ab, wie dieses Kraut von dem schwarzen

Lavagestein; bei Berührung der Pflanze lassen alle Käfer sich zu Boden fallen und verschwinden unauffindbar unter den gleich grossen Körnchen des vulkanischen Sandes, bis man kleine graue Spinnen sie auflesen und fortschleppen sieht (siehe: Sitzungs-Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 15. October 1889, No. 8, Seite 165—166).

A. Giard hat beobachtet, dass die Parasiten der *Typhlocyba*, die Hymenoptere *Aphelopus melaleucus* Dalman und die Diptere *Chalarus spurius* Meigen, wie ihr Wirth, zwei Generationen jährlich haben; er hält die Dryiniden und Pipunculiden sämmtlich für Parasiten der Jassiden; er fand den *Aphelopus* häufig in *Typhlocyba hippocastani* J. Edw., selten in *T. douglasi* J. Edw., den *Chalarus* dagegen häufig in *T. douglasi*, selten in *T. hippocastani*. Das für *T. douglasi* spezifisch charakteristische Organ, der Penis, erhält durch die Anwesenheit eines der beiden Parasiten eine andere Gestalt und eine von Giard zuerst beobachtete Ausstülpung der Bauchhaut des vordersten Hinterleibsrings (analog dem Bauchdeckel der Cicaden) erfährt eine erhebliche Reduction seiner Länge (siehe: Comptes rendus, 8. juillet und 4. novembre 1889).

Litteratur.

William Marshall: Leben und Treiben der Ameisen. Zoologische Vorträge, 3. und 4. Heft. Leipzig, Richard Freese, 8°, 144 Seiten, 3 Mark.

Wegen ihrer manchfaltigen und vielfach überraschenden, an das Leben und Treiben der Menschen erinnernden Lebensgewohnheiten haben die Ameisen von jeher die Aufmerksamkeit des Menschen auf sich gelenkt. Auch dem Gleichgültigsten zwingt ihre leicht verschieden beurtheilte Thätigkeit in Garten, Feld und Wald Beachtung auf. Zahlreiche Beobachtungen und Ansichten über ihr Leben und Treiben sind in den verschiedenartigsten Werken niedergelegt und es ist keine geringfügige Aufgabe gewesen, dieses zerstreute Beobachtungsmaterial zu einem einheitlichen Gesammtbilde zu verschmelzen, wie ein solches der bekannte geistvolle Leipziger Universitätsprofessor William Marshall in dem obigen Werke dem lernbegierigen Leser vor Augen führt und in folgenden vier Abschnitten, so erschöpfend es in engem Rahmen möglich ist, ausmalt: 1. Ueber den Bau und das individuelle Leben der Ameisen und vom Ursprung ihrer Staaten. 2. Häusliches Leben der Ameisen. 3. Die Ameisen als Räuber, Krieger, Sclavenhalter und Viehzüchter. 4. Die Ameisen in ihren Beziehungen zur Pflanzenwelt.

H. J. Kolbe: Einführung in die Kenntniss der Insecten. Mit vielen Holzschnitten. Lieferung 1 und 2. Ferd. Dümmler's Verlagsbuchhandlung Berlin 1889, in 8°, 112 Seiten.

Obwohl sich aus den vorliegenden 2 Lieferungen ein abschliessendes Urtheil über den innern Werth und die Brauchbarkeit des abgeschlossenen Werkes unmöglich fällen lässt, so ist die Anschaffung und das Lesen des Kolbe'schen Handbuchs doch sicher all' den zahlreichen Sammlern zu empfehlen, welche zu eigenen tieferen Studien keine Musse finden können, jedoch von dem blossen Sammeln, Präpariren und Bestimmen der Insecten oder ihrer Lieblingsabtheilung nicht ganz befriedigt, auch einen Einblick in die erstaunliche, während eines noch so langen Menschenlebens nicht erschöpfend zu beherrschende Mannigfaltigkeit der Wissenschaft von den Insecten zu erlangen wünschen. Das Werkchen bezweckt in 6—8 Lieferungen zu je 1 Mark eine Darstellung des Thieres im Allgemeinen und des Insectes im Besondern zu geben, und von diesem die Morphologie, Physiologie, Embryologie, Postembryonalentwicklung, Biographie, Verbreitung, Systematik, Paläontologie, Geschichte und seine Beziehungen zum Menschen darzulegen, sowie eine Anleitung zu technischen und praktischen Verrichtungen und eine Litteraturübersicht zu geben.

J. Sparre Schneider, Oversigt over di i Norges arktiske region hidtil fundne Coleoptera, Aftryk of Tromsö museums årshefter XI og XII. 1888—1889. Tromsö, 1889, 190 Seiten in-8°.

Obwohl zur Zeit faunistische Untersuchungen gegenüber histiologischen und morphologischen gering geschätzt sind, weil eine neue Weltanschauung von ihnen nicht mehr erwartet werden kann, hat Sparre Schneider während seines 12jährigen Aufenthaltes im arktischen Norwegen als Conservator des Museums in Tromsö sich ausschliesslich der faunistischen Erforschung seiner noch so wenig bekannten engeren Heimath ergeben; seine 738 Arten enthaltende Käferfauna des arktischen Norwegens schliesst sich würdig an W. M. Schöyen's Verzeichniss der Schmetterlinge des gleichen Gebietes an. Nach dem Verfasser sind viele tausend □ Kilom. des arktischen Norwegens, als dessen südliche natürliche Grenze er den Polarkreis, wo die Fichte (Abies excelsa) plötzlich verschwindet, auffasst, noch niemals von den Füssen eines Entomologen betreten worden. Für 2 neue Arten, *Catops hyperboreus* und *Pycnaraea tenuicornis* behält sich der Verfasser eine spätere ausführliche Beschreibung vor.

Druck von Otto Dornbtüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. Februar 1890. No. 4.

Albinismus bei *Psocus sexpunctatus* L.

Von Hermann Loens in Münster i. W.

Albinismus ist bei den Insecten nur ganz vereinzelt und meines Wissens bisher nur bei den Schmetterlingen beobachtet worden.

Einen interessanten Fall von bilateralem Farbemangel beobachtete ich bei *Psocus sexpunctatus* L.

Diese überall an Linden und Ulmen häufige Holzlaus zeichnet sich durch eine scharfe Fleckenfärbung der Vorderflügel aus, welche von H. J. Kolbe (Neuroptera germanica, Zwickau 1888 p. 179) folgendermassen beschrieben wird: „Flügel hyalin, die vorderen gefleckt, in jeder der 6 Apicalzellen eine Makel, am Rande selbst ein nebliger Streifen, in der Mitte mit einzelnen Nebeln und deutlichen Flecken und mit einer dunkeln Querbinde nahe der Basis. Adern schmal braun umgeben mit angedunkelter Spitze am Flügelrande. Pterostigma hyalin, ein kleiner Fleck am Anfange und ein grosser hinten braun."

Am 21. Juli 1889 sammelte ich auf dem hiesigen Domplatze einige Nymphen dieser Art, sowohl ganz kleine als auch fast entwickelte und that dieselben nebst einigen Rindenschuppen in einen vollständig dunkelen Pappkasten; zu Hause stellte ich denselben auf meinen Arbeitstisch, vergass aber die Tiere in ein Glas überzusiedeln und bekam erst nach fast 2 Monaten den Kasten beim Aufräumen wieder vor Augen.

Von den 7 Nymphen waren 5 vertrocknet und zeigten durch ihre Winzigkeit an, dass sie beim Fange noch wenig entwickelt und der langen Dunkelhaft beziehungsweise Hungerkur nicht gewachsen waren.

2 andere dagegen hatten sich zu Imagines entwickelt, besassen die regelrechte Flügel- und Körper-Grösse, kräftig entwickeltes, dunkel gefärbtes Flügelgeäder, nach dem einzig und allein die Tiere bestimmbar waren; denn beiden

Vorderflügeln fehlte nämlich die charakteristische Fleckenzeichnung vollständig, ebenso der irisierende Glanz der Flügelspitze, wie es bei der Stammform Regel ist; nur das Pterostigma zeigte noch schwache Ueberbleibsel von Zeichnung.

Dass dieser Farbenmangel durch die vollständige Lichtentziehung entstanden war, ist sehr wahrscheinlich; unklar ist mir nur, warum das Geäder normal gefärbt war, da bei der eben ausgeschlüpften Psociden-Imago auch das Geäder noch längere Zeit milchweiss ist, wie ich das bei *Amphigerontia fasciata* und *variegata* und bei anderen oft genug beobachtete.

Eine Verkümmerung oder ein Fehlen der Nebenaugen, wie ich solches bei sehr schwachen Stücken von *Caecilius obsoletus* und *perlatus*, sowie bei *Trichopsocus hirtellus* fand, hatte bei den beiden farblosen *Psocus sexpunctatus* nicht stattgefunden.

Neue Histeriden (Coleoptera)

beschrieben von Joh. Schmidt, Schmerzke b. Brandenburg a/Havel.

(Schluss [1].)

45. *Saprinus latimanus* n. sp.

Rotundato-ovatus, parum convexus, niger obscure aeneus, pedibus piceis, antennarum clava rufa; fronte punctulata, stria interrupta, clypeo leviter impresso; pronoto lateribus versus basin subimpresso, disco subtilissime, lateribus paulo fortius et densius punctulatis, stria marginali lateribus profundius impressa, margine laterali elevato. Elytris densissime, postice fortius, punctatis, circa scutellum et ad latera laevibus, stria dorsali prima integra, postice lata sulciformi a subhumerali forti parallela, aeque longa, interstitio angusto convexo separata, subhumerali exteriore indistincta, humerali primae dorsali proxima, dorsalibus 2—4 multo subtilioribus, brevioribus, sed medium superantibus, suturali postice abbreviata cum quarta connexa. Pygidio dense punctato apice sublaevi, sulco marginali cincto; prosterno striis ascendentibus; tibiis omnibus valde dilatatis, anticis 6—7 denticulatis. Long. 5 1/2—6 mm. — Hab. Brasilia (Matto grosso, D. Thieme).

Kein anderer *Saprinus* hat auch nur annähernd so stark verbreiterte Schienen, wie die vorliegende Art, welche in

---

[1]) Siehe Jahrg. 1889 no. 21 p. 319 u. no. 23 p. 361; 1890 no. 3 p. 39.

dieser Hinsicht einigermaassen an *Phylloscelis* erinnert. Auch der erhabene Seitenrand des Halsschildes und der Verlauf des ersten Dorsal- und inneren Subhumeralstreifs geben ihr ein ganz eigenartiges Ansehen, während sie in der Randfurche des Pygidium, den Prosternalstreifen etc. der *azureus*-Gruppe entspricht.

Epistom und vorderer Theil der Stirn sind flach eingedrückt und der Stirnstreif hört an diesem Eindruck auf. Das Halsschild ist am Rande vor den Hinterecken flach eingedrückt, der ganze Seitenrand schmal aufgewulstet, weil der Marginalstreif neben ihm rinnenartig vertieft ist. Die in der Mitte kaum sichtbare Punktulirung des Halsschildes wird gegen die Seiten hin stärker und dichter, ist aber auch neben dem Rand noch recht fein. Die Punktirung der Flügeldecken ist hinten mässig stark, aber äusserst dicht, nach vorn wird sie allmählich feiner und weitläufiger, und ein unbestimmter Fleck am Schildchen erscheint fast glatt. Der erste Dorsalstreif ist anfangs von der Stärke der übrigen, hart neben ihm läuft der Humeralstreif. Ungefähr wo dieser endet, erweitert sich der Dorsalstreif zu einer tiefen Rinne, welche fast den Spitzenstreif erreicht; kaum kürzer ist der ebenfalls tiefe innere Subhumeralstreif, welcher den ersten Dorsalstreif von der Schulter an begleitet; der schmale Raum zwischen beiden ist erhaben. Der zweite Dorsalstreif ist in $^2/_5$ der Länge abgekürzt, der dritte etwa ebenso lang, der vierte etwas kürzer und mit dem Suturalstreif verbunden. Dieser letztere wird hinter der Mitte schwächer und verschwindet eine längere oder kürzere Strecke vor der Spitze. Schenkel und Schienen sind stark verbreitert; die Hinterschienen ziemlich gleichbreit, die mittleren aussen schwach, die Vorderschienen stark gerundet, die letzteren aussen mit etwa sieben feinen, nach der Basis zu sehr schwach werdenden Zähnchen besetzt.

46. *Saprinus sulcatulus* n. sp.

Ovatus, sat convexus, sutura plana, niger, nitidus, antennis pedibusque brunneis. Clypeo ruguloso, fronte postica laevi, stria nulla; pronoto haud distincte punctato, impressione parva ante scutellum. Elytrorum dimidio posteriore intus subtiliter punctulato, stria subhumerali utraque distincta, interna profunda, dorsalibus profundis, prima vix dimidiata, sequentibus vel subaequalibus vel perparum longioribus, quarta breviore basi breviter arcuata, suturali ultra medium abbreviata. Pygidio subtilissime punctulato; prosterno angusto,

striis ante coxas ascendentibus, tum parallelis antice in fovea terminatis; tibiis anticis dense spinulosis. Long. 1¾—2 mm. — Hab. California.

Diese zierliche Art, welche ich Herrn G. Lewis verdanke, ist etwa von der Grösse des *S. laridus* Lec., hat aber mit keinem andern nordamerikanischen *Saprinus* Aehnlichkeit. Die Stirn ist vorn punktirt, hinten glatt, das Epistom runzlich. Das Halsschild erscheint glatt, denn die sehr feine, zerstreute Punktulirung desselben, wie auch der vorderen Hälfte der Flügeldecken ist nur bei starker Vergrösserung sichtbar. Die Streifen der Flügeldecken sind auffallend stark im Verhältniss zur Grösse des Thieres. Der Humeralstreif ist fein, dem ersten Dorsalstreif nahezu parallel und hinten fast mit dem kräftigen innern Subhumeralstreif vereinigt, welcher zuweilen fast ganz ist. Der erste Dorsalstreif reicht knapp bis zur Mitte, die beiden folgenden nehmen in der Regel ein klein wenig an Länge zu, der vierte ist kürzer als der erste und bildet an der Basis einen kurzen Haken. Der Suturalstreif ist etwa in ⅔ abgekürzt. Die Prosternalstreifen entfernen sich vor den Hüften schnell von einander, verlaufen dann auf den Seitenflächen des Prosternum parallel, selbst eine Spur convergent und endigen am Vorderrande in zwei, nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennten Grübchen. Die Vorderschienen sind mit etwa 10—12 dicht stehenden Dörnchen besetzt, fast wie bei der Gattung *Epierus*.

Die Art würde in Horn's Gruppe VII zu stellen sein, ohne aber mit einer der dort aufgeführten Species irgendwie verwandt zu sein. Aehnliche Prosternalstreifen besitzt *rubriculus* Mars., nur dass die Gruben am Vorderrand des Prosternum bei diesem länglich sind.

S. rubriculus Mars. ist übrigens sicher nicht Nord- sondern vielmehr Süd-Amerikaner, Herr Lewis erhielt aus Parana, ich selbst aus Neu Freiburg Stücke, welche mit der Beschreibung de Marseul's und der vielfach noch genaueren Horn's vollständig übereinstimmen, nur sind dieselben dunkelbraun resp. pechfarben; das Exemplar von ungewisser Herkunft, welches Marseul beschrieb, ist wahrscheinlich unreif.

47. *Saprinus Lewisii* n. sp.

Breviter ovatus, subconvexus, aeneus, antennis pedibusque piceis; fronte carinata, sulco angulato rugis minoribus plus minusve confuso, clypeo antice ruguloso; pronoto punctato,

lateribus strigoso, area postica punctorum linea divisa laevi; elytris densissime punctatis, areis basalibus magna in quarto, parva minus distincta in secundo interstitio laevibus; striis dorsalibus 2 externis fere dimidiatis, prima saepius appendiculata, internis indistinctis, suturali integra, subhumerali interna disjuncta, externa nulla; pygidio punctatissimo; prosterni striis basi divergentibus, antice parallelis, abbreviatis, mesosterno indistincte punctulato; tibiis anticis 5-6-denticulatis, dente infimo gemino. Long. $2^1/_4$—3 mm. — Hab. Japonia (Hakodate), D. Lewis.

Diese hübsche Art wurde von meinem Freunde G. Lewis, nach welchem ich sie zu benennen mir erlaube, in mehreren Exemplaren aufgefunden. Einige derselben zeigen anstatt des hellen Bronzeglanzes eine dunkel bräunlich oder grünlich metallische Färbung, eine Abweichung die auch bei anderen, gewöhnlich erzfarbenen Arten, z. B. bei *apricarius* Er., *specularis* Mar*subripes* Er. u. a. vorkommt.

Die winkelförmige Stirnrunzel wird durch daneben-stehende feinere Strichel etwas undeutlich, die Stirn ist aber im Uebrigen glatt. Der unpunktirte dreieckige Fleck des Halsschildes ist durch ein ganz schmales Punktband in der Mitte getheilt. Der grosse glatte Fleck auf dem vierten Zwischenraum reicht kaum bis zur Mitte, der ganz kleine an der Basis des zweiten Intervalls ist zuweilen etwas verwischt. Von den Dorsalstreifen ist der erste am deutlichsten, hinten öfters durch ein bogenförmiges Stück verlängert; der zweite ist an der Basis obsolet, die beiden letzten höchstens hie und da schwach angedeutet; der Suturalstreif ist ganz, aber der Bogen, welcher ihn mit dem vierten Streif verbindet, besteht nur aus Punkten. Die Prosternalstreifen, welche in der Mitte einander sehr genähert sind, verschwinden etwa in $^2/_3$ der Länge.

Diese Art ist in die Nähe von *apricarius* Er. zu stellen; die Stirnrunzel, die glatten Flecke der Flügeldecken, die verloschenen innern Streifen der Flügeldecken und auch der doppelte Spitzenzahn der Vorderschienen lassen sie mit keiner anderen verwechseln.

48. *Saprinus subaeneus* n. sp.

Rotundato-ovatus, convexiusculus, obscure aeneus, antennis pedibusque piceis. Fronte carinata, dense rugose punctata, sulco vix angulato juxta marginem anteriorem parum distincta; thorace pone oculos impresso, dense, antice lateribusque strigose punctato, area parva subtriangulari ante scutellum laevi;

elytris dimidio postico sat dense et fortiter punctatis, punctis ad latera etiam magis ascendentibus; stria dorsali prima postice sinuata, medium multo superante, ceteris fere dimidiatis, 4a cum suturali integra connexa, humerali dorsali primae parallela, subhumerali interna longa, externa vix distincta; prosterno striis postice divergentibus, antice parallelis, abbreviatis, mesosterno subtilissime punctulato, tibiis anticis 6-denticulatis. — Hab. Japonia (Nikko), D. Lewis.

Ungefähr von der Grösse des Vorigen (das genaue Maass des mir augenblicklich nicht vorliegenden typischen Stückes vermag ich leider nicht anzugeben), in der Sculptur dem *rubripes* Er. ähnlich, aber die Punktirung der Flügeldecken an den Seiten höher als neben der Naht. Die etwas undeutliche grobe Querrunzel auf der Stirn, welche dicht neben dem Stirnkiel läuft und kaum winklig ist, bringt ihn in die Gruppe VI de Marseul's. Der innere Subhumeralstreif reicht ebensoweit nach hinten, wie der in $^2/_8$ abgekürzte erste Dorsalstreif; Der Humeralstreif ist tief, dem Dorsalstreif genähert und parallel, neben ihm stehen auf der Schulter eine Reihe kurzer, schräger Striche; doch könnte dies bei dem einzigen vorhandenen Stück auch individuell sein. Ein Spitzenstreif ist auf den Flügeldecken nicht vorhanden.

49. *Saprinus acridens* n. sp.

Ovatus, convexus, nigro-cupreus, antennis pedibusque rufo-brunneis; fronte carinata, punctata, antice strigosa, sulco angulato obsoleto; thoracis limbo punctato, angulis anticis strigosis. Elytrorum dimidio postico intus minute punctulato, striis subtilibus, dorsali prima medium multo superante, sequentibus sensim brevioribus, quarta cum suturali integra conjuncta vix dimidiata; subhumerali interna vix disjuncta, sat longa, externa marginali proxima; pygidio convexo sat dense punctulato; prosterni striis integris parallelis, postice divergentibus, mesosterno parce punctato; tibiis anticis arcuatim dilatatis, denticulis 5 angustis, acutis. Long. $2^2/_3$ mm. — Hab. Sansibar.

Dem *apricarius* Er. verwandt, aber mit nach vorn mehr verengtem Halsschild und ausserdem durch die Querfurche der Stirn, welche in der allgemeinen Runzelung nur sehr undeutlich ist, und durch den Bau der Vorderschienen verschieden. Diese sind bei *acridens* aussen stark gerundet erweitert, an der Spitze viel schmaler als in der Mitte und mit weit auseinanderstehenden, schmalen, spitzigen Zähnchen

besetzt; bei *apricarius* dagegen bildet der Aussenrand der Schiene einen ganz flachen Bogen, die Spitze ist nicht merklich schmaler als die Mitte und die Zähne sind an der Basis breit dreieckig, stehen auch enger zusammen.

Auf den ersten Blick scheinen auch die nur auf der hinteren Innenhälfte sehr fein und nicht dicht punktirten Flügeldecken recht abweichend von *apricarius*, ich möchte indessen hierauf keinen grossen Werth legen, da bei *apricarius* die Punktirung in Stärke, Dichtigkeit und Ausdehnung ganz enorm variirt. Ich habe Stücke des letzteren aus Afrika wie aus Indien gesehen, bei welchen die Decken wenig mehr punktirt waren als beim *acridens*.

50. *Saprinus varians* n. sp.

Ovatus, convexus, aeneo-cupreus, nitidus, antennis pedibusque brunneis; fronte carinata, sulco angulato, saepe rugulis compluribus confuso; pronoto area parva punctata ad angulos anticos vel etiam toto laevi. Elytrorum dimidio postico intus ad striam secundam sat crebre vel fortius vel subtilius punctato; stria suturali antice abbreviata (vel integra), dorsalibus fere dimidiatis, duabus internis saepius plus minusve interruptis aut abbreviatis, vel omnino deletis, externis quoque interdum multo brevioribus; subhumerali interna disjuncta, externa nulla; pygidio dense punctato; prosterni striis postice divergentibus, antice parallelis abbreviatis, mesosterno impunctato; tibiis anticis 5-vel indistincte 6-dentatis. Long. 2 1/4—4 mm. — Hab. Japonia, China (D. D. Lewis et Hiller).

Obwohl die *Saprinen* in der Sculptur häufig recht variabel sind, so ist mir doch unter den mehr als 250 mir bekannten Arten noch keine vorgekommen, welche in der Veränderlichkeit der Streifen und auch der Punktirung der vorliegenden gleichkäme. Für Liebhaber von Varietäten würde sich Gelegenheit bieten, deren wenigstens ein Dutzend aus den verschiedenen Abänderungen dieser Species zu fabriciren.

Als normale Form möchte ich die Stücke auffassen, bei welchen der Nahtstreif vorn abgekürzt, die 4 Dorsalstreifen aber sämmtlich vorhanden, entweder ziemlich gleichlang, oder die inneren etwas verkürzt sind. Diese beiden inneren Streifen sind aber sehr häufig hie oder da unterbrochen oder es verschwindet zuerst der vierte bis auf den Basalbogen, oder ganz, seltener auch der dritte; von den dann noch verbleibenden beiden Streifen ist am häufigsten der erste stark verkürzt, ja selbst bis auf ein Rudiment ganz erloschen, der zweite ist öfters auch an der Basis ab-

gekürzt. Der Nahtstreif reicht manchmal nur bis zur Mitte, ist aber zuweilen auch ganz und mit dem vierten Streif verbunden. Die Punktirung der Decken variirt bedeutend in der Stärke, wenig in der Dichtigkeit. Das Halsschild hat in der Regel eine kleine zerstreut punktirte Stelle hinter den Augen, öfters finden sich hinter derselben noch einige spärliche Punkte längs des Seitenrandes, während in andern Fällen auch die Punkte hinter den Augen ganz oder doch fast ganz verschwinden. Der Vorderrand zwischen den Augenwinkeln ist stets unpunktirt. Die stark winklig gebogene Stirnrunzel ist meist noch von mehreren unregelmässigen Runzeln begleitet, so dass eine dreieckige, gerunzelte Stelle auf der Stirn entsteht.

Stücke aus China (Tschifu, Canton) sind dunkel blaugrün, stimmen aber im übrigen mit den japanischen vollkommen überein.

Wegen ihrer Vielgestaltigkeit hat diese Art Beziehungen zu einer ganzen Reihe von anderen Species.

Zunächst kommt in Betracht der ebenfalls in China und Japan sich findende *S. Sinae* Mars., welchem die Exemplare mit ganzem Nahtstreif ähnlich werden. Von ihm, wie auch von dem europäischen *apricarius* unterscheidet sich *varians* durch nur eine, oft confuse Stirnrunzel, das nur in geringer Ausdehnung punktirte, in der Mitte des Vorderrandes stets glatte Halsschild und die Punktirung der Decken, welche vorn gradlinig begränzt ist, bei *Sinae* aber gegen die Naht ansteigt (also ein ähnliches Verhältniss wie zwischen *subnitidus* Mars. und *nitidulus* F.), auch bei *varians* stets feiner ist. *S. consputus* Mars., welcher ihm fast noch näher steht, ist hauptsächlich verschieden durch die weit höher hinaufreichende, dagegen seitlich den dritten Streif nicht überschreitende, auch zerstreutere Punktirung der Flügeldecken und das punktirte Mesosternum; *patruelis* Lec. unterscheidet sich ebenfalls durch punktirtes Mesosternum, ferner durch weit kräftigere Sculptur, weiter nach der Basis zu punktirte Flügeldecken, auch im ganzen robustere Körperform und stärker gezähnte Vorderschienen. *S. dimidiatus* ist von viel länglicherer Gestalt, seine innern Dorsalstreifen sind meist länger und dringen in die Punktirung ein. Die dunklere Varietät von *dimidiatipennis* Lec. (*palmatus* Say) endlich ist mit *varians* schon wegen der bei der nordamerikanischen Art aussen dichtbedornten, verdickten Hinterschienen, sowie wegen des schmalen Mesosternum nicht zu verwechseln; diese beiden Merkmale nähern

dimidiatipennis sowie auch seinen europäischen Verwandten *maritimus* Steph. der Gattung *Pachylopus* Er.

Orthopterologische Mittheilungen

von Dr. F. Karsch.

4. Ueber Phaneropteriden.

I. Aus Asien.

C. Brunner von Wattenwyl stellte in seiner Monographie der Phaneropteriden, Wien 1878, S. 141 eine durch dornlose Vorderhüften, mit der Stirn fast in gleicher Ebene liegenden Scheitel, kurzes den Kopf umschliessendes Pronotum mit deutlicher Schulterbucht, kurze Beine mit stark comprimirten Schenkeln und offene Gehörgruben ausgezeichnete Gruppe Eurypalpae auf, aus welcher bisher nur eine einzige, perlidenhafte Art, die *Phaneroptera perlaria* Westwood (Orient. Ent. 1848, S. 33, Tab. 16, fig. 1) von Java, Sumatra, Borneo und der Prince of Wales Insel bekannt gemacht worden ist. Auf das merkwürdige, im Habitus an die Pseudophylliden-Gattung *Satrophyllia* Stål gemahnende Thier wurde bereits 1870 von F. Walker[1]) eine selbständige, gut charakterisirte Gattung *Zulpha* gegründet, welche in Brunner's späterer Monographie als *Eurypalpa* figurirt.

Die Gruppe der Eurypalpae hat aber neben *Zulpha perlaria* (Westw.) noch einen zweiten asiatischen Vertreter, welchen das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin in einem sehr alten Exemplare von leider so beschädigtem Zustande besitzt, dass ich es nicht wagen würde, dasselbe zu beschreiben, wenn mich nicht Herr Hofrath Dr. Brunner von Wattenwyl selbst dazu ermuthigt hätte und wenn es nicht so charakteristisch wäre, dass es schwerlich verkannt werden kann.

Ceratopompa nov. gen.

Vertex convexus, cum fastigio frontis angulum perspicuum non formans, fastigio tumido, subacuminato; frons lata, fastigio angustiore, laminatim elevato. Oculi globosi, prominuli. Antennae valde incrassatae, densissime setaceo-

---

[1]) F. Walker, Catalogue of the Specimens of Dermaptera Saltatoria in the Collection of the British Museum, Part III, S. 478—479.

hirsutae. Palpi maxillares et labiales crassi, parum dilatati. Pronotum subcylindricum, caput amplectens, lobis deflexis longioribus quam altioribus, margine antico subsinuato, margine inferiore subrecto, margine postico obliquo, recto, sinu humerali profundo. Elytra minus longa, corpore vix longiora, angustiora, marginibus antico et postico subparallelis, subrectis, margine apicali oblique truncato, venis radialibus valde curvatis, fere usque ad quartam partem apicalem contiguis, ramo radiali longe pone medium oriente, venam ulnarem anticam secante. Alae elytris vix longiores, margine antico apice rotundato, campo triangulari majore. Femora valde compressa, dilatata, subtus in margine antico spinulosa et ciliata. Tibiae anticae compressae, breves, foraminibus utrinque apertis, supra sulcatae, muticae. Ovipositor a basi semicirculariter incurvus, pronoto $1^1/_2$ longior, valvula superiore valvulam inferiorem superante, margine superiore toto, inferiore apice crenulato. ♀.

Von *Zulpha* ausser durch die von allen Phaneropteriden abweichenden ausserordentlich dicken, aus kürzeren dickeren und längeren dünneren Gliedern zusammengesetzten (leider nur in ihrem Basaltheile erhaltenen) Fühler noch durch das cylindrische, nicht sattelförmige Pronotum und die kürzeren Deckflügel mit schwächerer Aderung hauptsächlich verschieden.

Ceratopompa festiva nov. spec., ♀.

Vertex et pronotum ruguloso-punctata. Corpus totum fusco-gramineum, fronte flava, antennis nigris, subtus basi flavidis, dense nigro-tomentosis, abdomine atrocoeruleo, ovipositore ferrugineo. Elytra supra sordide fumata, subtus marino-variegata. Alae atrocoeruleae, nitidae, basi apiceque dilutioribus, venis transversis ad majorem partem albidis, maculis minoribus circa 10 irregularibus rotundatis vel angulatis dispersis albidis maculaque magna campi marginalis praeapicali singula, intus truncata, extus rotundata, ochracea ornatae. ♀.

Long. corporis (ovip. excepto) . .	*30*	*mill.*
„ *pronoti*	*6,2*	„
„ *elytri*	*31,5*	„
Lat. medio	*8,5*	„
„ *ante apicem*	*6,5*	„
Long. alae	*32*	„
„ *femorum posticorum* . . .	*13,3*	„
„ *ovipositoris*	*9*	„

Das einzige weibliche Exemplar, dessen Fühler nur bis zu je 13 mill. Länge erhalten sind, stammt von Sumatra, durch Aschoff.

Das zweite Fühlerglied ist so dick und halb so lang wie das erste; das dritte bis sechste Glied je erheblich kürzer als das zweite und auf der Mitte ringförmig eingeschnürt, sie bilden mit dem etwas dünneren und längeren siebenten Gliede einen Gliedercomplex, der von den beiden nächstfolgenden kürzeren, nur aus je zwei Gliedern bestehenden Complexen, wie diese selbst von einander, durch ein dünneres etwas längeres Zwischenglied abgesetzt ist.

II. Aus Afrika.

Alphonse Pictet beschrieb kürzlich[1]) eine durch ihr kuirassenförmiges Pronotum auffallende Locustide *Stilpnothorax loricatus* nov. gen., nov. spec.; er stellte dieselbe zu den Phaneropteriden, unter deren nahezu 500 bekannten Arten sie durch ihr mit zwei Dornen bewehrtes Prosternum ganz einzig dastehen würde. Nach meiner Ansicht ist *Stilpnothorax* keine Phaneropteride, sondern gehört den Mekopodiden an, bei denen ein zweidorniges Prosternum nichts ungewöhnliches ist; sie hat sich als identisch mit Burmeister's *Pomatonota Dregii*, deren von Port Natal stammende Type das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin besitzt, erwiesen. Der Umstand, dass Pictet seinen *Stilpnothorax* nicht mit *Pomatonota* Burm. identificirt hat, findet durch Burmeister's irrige Angabe: „Brustheine ohne Auszeichnung, das vordere noch schmal, die beiden anderen sehr breit, gerade abgestutzt, an der Hüfte in einen scharfen Winkel vorspringend" seine volle Erklärung. Im Uebrigen passt Burmeister's Diagnose und Beschreibung[2]) vollständig; die Diagnose lautet:

„*P. Dregii: viridissima nitida, elytrorum angulo humerali albido; ense fusco glaberrimo. Long. corp. 1" 2"'.*"

Aus der Beschreibung sei hier hervorgehoben:

„Vorderrücken sehr gross, reicht bis weit über den Brustkasten hinaus, ist oben flach gewölbt, hinten länglich rund, an den Seiten scharf abfallend, aber ohne Rand.

---

[1]) A. Pictet, Locustides nouveaux ou peu connus du Musée de Genève, in: Mém. Soc. phys. et d'hist. nat. de Genève, tom. XXX, No. 6, 1888, Seite 5—7, Pl. 1, fig. 1.

[2]) H. Burmeister, Handbuch der Entomologie, 2. Band, 2. Abth. 1. Hälfte, Berlin 1838, Seite 683—684.

Flügeldecken lederartig, glatt, hinten breit abgerundet, etwas länger als der Hinterleib. Flügel klein, um $^1/_4$ kürzer als die Decken, schmal. .... Legescheide sehr hoch, und stark gekrümmt."

Seit Erscheinen meiner Monographie der afrikanischen Phaneropteriden[1]) gelangte das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin in den Besitz eines prachtvollen Männchens meiner *Zeuneria melanopeza*, dessen Untersuchung mich zu einer von der früheren abweichenden Auffassung der systematischen Stellung von *Zeuneria* führte. Das ♂ trennt sich von den echten Psyren, welche in Afrika durch *Weissenbornia*, *Dapanera* und *Gonatoxia* vertreten sind, nicht allein durch sehr lange Beine und starke dichtgedrängte Queradern der Deckflügel ab, sondern zeigt zugleich eine vollständig abweichende Bildung der Analanhänge. Die Subgenitalplatte ist ausserordentlich lang, tief gespalten und ohne articulirt eingesetzte Griffelchen; die drehrunden Cerci sind sehr lang, am Ende gekrümmt und am Innenrande geweihartig gezahnt, derart, dass näher der Basis ein vorderer kurzer stumpfer, rechtwinkelig abstehender, und kurz dahinter ein langer, gerader, spitzer, mit dem Ende des Cercus einen spitzen Winkel bildender Zahn sich befindet. Die Hinterleibsbasis ist obenauf gegesattelt, der hintere Sattelrand wagerecht, hoch, flach gedrückt und am freien Rande gerundet. Der rechte Deckflügel trägt ein grosses dreiseitiges Speculum.

Zeuneria bildet nach alledem eine selbständige Gruppe zwischen den Psyren und Holochloren.

Die Maasse des in der Färbung mit dem ♀ übereinstimmenden ♂ der *Zeuneria melanopeza* sind folgende:

Long. corporis	*44 mill.*
„ *pronoti*	*7* „
„ *elytri*	*57* „
Lat. elytri medio	*17* „
Long. alae	*58* „
„ *femorum posticorum* . . .	*39,5* „

Das einzige Exemplar stammt von Kamerun (durch Dr. Staudinger).

---

[1]) Berliner Entomologische Zeitschrift, 32. Band, 1888, 2. Heft, Seite 415—463.

Durch Herrn Dr. Staudinger erhielt das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin kürzlich eine prächtige Phaneropteride aus Kamerun, welche einer neuen Gattung angehört.

Tetraconcha nov. gen.

Caput parvum. Fastigium verticis tumidulum, cum fastigio frontis non contiguum, truncatum, transverse costatum, subsulcatum, antennarum articulo primo evidenter latius. Fastigium frontis perpendicularis subacuminatum, a marginibus scrobum antennarum superatum. Oculi globosi, prominuli. Antennae gracillimae. Pronotum angustum, compressum, disco plano, postice dilatato, margine antico sinuato, lobis deflexis rotundatim insertis, longioribus quam altioribus, margine antico recto, margine inferiore rotundato, margine postico obliquo, sinu humerali profundo. Elytra lata, ensiformia, a medio sensim attenuata, latitudine plus triplo longiora, femora postica longe superantia, margine antico rotundato, margine postico late sinuato, margine apicali oblique truncato, venulis transversis subparallelis, venis radialibus contiguis, pone basin disjunctis, a medio discontiguis, ramo radiali primo ante medium oriente, ante medium late furcato, campo tympanali ♂ in utroque elytro vena plicata instructo, speculo elytri dextri parvo. Pedes graciles, longissimi. Femora anteriora compressa, subtus margine antico toto spinuloso, femora postica basi parum incrassata, elytris breviora, margine exteriore apicem versus spinulis perpaucis (2) late sejunctis armata, lobis genicularibus utrinque brevissime bispinosis. Tibiae anticae utrinque foramine conchato instructae, supra sulcatae, margine antico inermi, margine postico toto spinuloso, tibiae intermediae supra margine externo mutico, interno toto spinuloso. Meso- et metasternum rotundatim lobata. Cerci ♂ breves, sensim incurvi, apice acuminati. Lamina subgenitalis ♂ bilobata, stylis articulatim insertis nullis instructa.

Unter allen Phaneropteriden-Gattungen steht *Tetraconcha* der ostafrikanischen Gattung *Otiaphysa* Karsch durch die beiderseits muschelförmigen Foramina bei Vorhandensein eines Vorderhüftendornes am nächsten, hat mit ihr auch die Form des Pronotum, der Deckflügel und Flügel und die langen dünnen Beine gemeinsam, unterscheidet sich aber von *Otiaphysa* durch breiteren Scheitelgipfel, weniger blasige Foramina, basal schwächer verdickte Hinterschenkel mit in 2 sehr kleine Zähne ausgezogenen Knielappen, aussen ungedornte Mittelschienen und die Form der Seitenlappen des Pronotum; diese sind entschieden länger als hoch und am Unter-

rande nicht völlig gerundet, steigen vielmehr hinten schräg zur Schulterbucht an.

Tetraconcha fenestrata nov. spec., ♂.

Prasina, abdomine, pedibus, antennis fulvis. Elytra badia, vel saturate castanea, venis ex parte flavis, fusco marginatis, quarta parte basali pone venam radialem posteriorem fenestra parva subrotundata ornata, vena radiali anteriore hoc loco valde incrassata et arcuatim sulphureo-maculata. Alae hyalinae, venis badiis, margine antico anguste, apice late badiis. ♂.

Long. corporis	*18 mill.*
„ *pronoti*	*6* „
„ *elytrorum*	*33,5* „
Lat. elytrorum medio	*9,5* „
Long. alarum	*40* „
„ *femorum posticorum* . . .	*26* „

Nur ein einziges tadelloses ♂ von Kamerun. — Ein zweites aus derselben Quelle stammendes Exemplar dieser Art mit lichter braunen Deckflügeln sah ich in der reichen Orthopteren-Sammlung des Herrn Stadtrath Dr. Heinrich Dohrn in Stettin.

Zwei neue Wasserkäfer-Arten,

beschrieben von Dr. L. W. Schaufuss in Oberpaar-Cölln (Elbe).

Dineutes olivaceus Schauf. — *Breviter ovalis, vix obovatus, depressiusculus, subtus piceus marginibus dilutioribus, nitidus, supra olivaceus aut olivaceo-rosaceo-viridi-variegatus, sericeus (dense vix conspicue punctulatus, punctis maioribus dispersis); elytris striolatis, in disco fere estriatis, interstitiis utrinque posticeque leviter convexis, pedibus luteis, posterioribus pallidioribus.*

Long.: 14 ½—15 ½ mm., lat.: 8 mm.

Hab.: Abyssinia; leg. dom. Jikeli.

Das ♂ dieser Art hat, ausser erweiterten Tarsen, keine besonderen Kennzeichen.

Die Flügeldecken sind breiter und kürzer, als bei *Din. Jikelii* m., am Ende einzeln gerundet; der seitliche Ausschnitt ist gering, die Streifen der Flügeldecken sind weniger wellig, leicht vertieft, sodass besonders nach hinten zu die Zwischenräume leicht erhöht erscheinen.

Die Unterseite ist pechfarben, seitlich heller durchscheinend. Die Vorderfüsse sind unten meist angebräunt,

oben aber öfters die Schienen und Tarsen so hell, wie die Hinterfüsse, deren Schenkel manchmal am Ende etwas dunkler sind.

Es liegen mir mehrere Exemplare vor, von denen die meisten oben fast einfarbig olivenfarben sind. Der Seidenglanz rührt von sehr feiner Punktur her, die mit einzelnen gröberen Punkten untermischt ist.

Dineutes Jikelii Schauf. — *Oblongo-obovatus, depressiusculus, piceus, supra olivaceo-niger, post oculos parum nitens, trochanteribus tibiis tarsisque posterioribus luteo-ferrugineis; capite antice transversim impresso, fronte utrinque subrugulosa; elytris leviter undulato-striolatis, disco fere estriatis; subtus politus, supra minutissime disperse punctulatus et aciculatus; femoribus anticis biseriatim-pallide-pilosis.*

♂ *ad scutellum utrinque leviter impressus.*

Long.: 16—17 mm., lat.: $8\frac{1}{2}$—9 mm.

Hab.: Abyssinia, Habab; leg. dom. Jikeli.

Die Flügeldecken sind am Ende einzeln abgerundet, der äussere Ausschnitt ist gering; beim Männchen ist die Randmitte etwas eingedrückt, am Schildchen ist jederseits eine längliche flache Vertiefung und die Tarsen sind unten dicht befilzt.

Schenkel der Mittel- und Hinterbeine angebräunt, deren Schienen und Tarsen röthlich gelb, wie alle Schenkelanhänge.

Selten.

Diagnosen zweier neuen Tenebrioniden-Arten aus Tripolitanien

von G. Quedenfeldt in Berlin.

Hidrosis elongatula.

Picea, vel rufo-picea, subnitida, sat elongata, supra subconcava; capite subtilissime granulato, ante oculos subangulatim dilatato, transversim biimpresso. Thorace longitudine plus duplo latiore, lateribus elevatis, fortius quam in capite granulatis, apicem versus modice angustatis, angulis anticis rotundatis; disco longitudinaliter elevato, elevatione deplanata, fere sulcata, medio dilatata, utrinque breviter cristata; parte basali utrinque transversim tumido. Scutello breviter cordiforme. Elytris thorace distincte angustioribus, latitudine fere sesqui longioribus, parallelis, subconcavis, sat fortiter punctatis, sutura tumidulis, media basi emarginatis, humeris ipsis rectis; marginibus biseriatim costulatis, praetereaque costula laterali, antice et postice abbre-

viata, munitis, costulis omnibus tribus dense serratis, earum spatiis aequilatis.

Long. 7—9; lat $3^1/_2$—5 mm.

Kedua (Tripolis).

Eine ausführliche Beschreibung erfolgt im 2. Heft der Berlin. Ent. Zeits. pro 1889 und bemerke ich hier nur, dass die Augen bei dieser Art sowohl, wie bei der ähnlichen *H. crenato-costata*, nicht wie bei *Eurychora* zweitheilig, sondern, obwohl schmal und langgezogen, ungetheilt sind.

Asida nigroopaca.

Mas: Parva, elongato-ovalis, parum convexa, supra opaca, subtus cum pedibus sat nitida, tarsis, antennis palpisque plerumque piceis. Capite dense subtiliter punctato; thorace paulo fortius, disco minus dense, punctato, longitudine tertia parte latiore, marginibus reflexis, margine antico semicirculariter exciso, basi fere truncato, angulis leviter productis subrectis. Scutello acuto. Elytris thorace paulo latioribus, subparallelis, marginibus nitidis tenue reflexis, humeris leviter elevatis; supra minutissime granulatis, incostatis; epipleuris sparsim subtile granulatis.

Corpore subtus pedibusque distincte punctatis, setulis parvis griseis obsitis.

Fem: Major, latior, valde convexior, elytris plerumque obsoletissime costulatis.

Long. 9—13 mm.

Djebel Rherîân (Tripolis).

Litteratur.

Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Sydney. Series II., Vol. IV., part 2, containing the Papers read at the Meetings held in April, May and June 1889. — Entomologischer Inhalt:

Skuse, F., Diptera of Australia. Part VI. The Chironomidae. With plates 11—14 and 14 bis. Pg. 215—311.

Blackburn, T., Revision of the Genus Heteronyx, with Descriptions of new Species. Part III. Pg. 425—444.

— Notes on Australian Coleoptera, with Descriptions of new Species. Part III. Pg. 445—482.

Sloane, Th. G., Studies in Australian Entomology. No. 1. Review of the Genus Sarticus (Fam. Carabidae). Pg. 501—512.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. März 1890. No. 5.

Revision der Arten der Coleopteren-Gattung *Triodonta* Muls. aus der palaearctischen Fauna.

Von Edmund Reitter in Mödling.

In einem Aufsatze der Wiener Ent. Zeitung 1889, pg. 283, betitelt: „Uebersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung Triodonta Muls." beschrieb ich 11 Arten, welche mir zu dieser Zeit bekannt waren. Angeregt durch denselben hat Herr E. Brenske in derselben Ztg. in einem Artikel: „Die Arten der Gattung *Triodonta* Muls." meinen Aufsatz ergänzt und auf die tropischen Formen erweitert. Herr Brenske zählt aus der palaearctischen Fauna etwa 8 Arten mehr auf, als mein erster Aufsatz; seither sind mir noch 2 unbeschriebene Arten bekannt geworden, so zwar, dass es mir schon jetzt wünschenswerth erschien, meine Uebersicht der palaearctischen Triodonten in neuer Bearbeitung vorzulegen, zumal Herr Brenske seine neuen Arten nur auf meine unvollständig gewordene erste Tabelle basirt hat.

A. Behaarung der Oberseite kurz, anliegend, einfach. Fühler gelbroth.

a. Grosse Arten von 7—10 mm. Länge. Flügeldecken innen im Nahtwinkel ohne oder mit sehr kurzer Haarbewimperung.

1" Clypeus tief dreieckig ausgeschnitten. Grosse Art. Sardinien. *Raymondi* Perris.

1' Clypeus schwach, gewöhnlich doppelt ausgebuchtet.

2" Pygidium vor der Spitze stark buckelig gewölbt. Die Linie, welche den Clypeus von der Stirne abgrenzt, ist in der Mitte gerade. Corsica, Sardinien. *cribellata* Fairm.

2 Pygidium in der Mitte, aber nicht buckelig, gewölbt, einfach. Die Linie, welche den Clypeus von der Stirne abgrenzt, ist in der Mitte im Bogen gerundet. Langge-

streckte, schlanke Art. Italien, Dalmatien, Montenegro. *aquila* Lap.

b. Kleine Arten bis zu 6 mm. Länge. Flügeldecken im inneren Nahtwinkel mit einzelnen langen Wimperhaaren.

3″ Der umgeschlagene Rand der Flügeldecken (Epipleuren) wird innen von einem keilartigen Striche fast bis zur Spitze begrenzt.

4″ Flügeldecken wenigstens mit 4 deutlichen, tiefen Streifen.

5″ Hinterschenkel in beiden Geschlechtern stark verdickt und die Hinterschienen verbreitert. Das ganze Mentum des ♂ mit einer groben braunen Haarbürste besetzt. Flügeldecken tief gestreift, die Epipleuren bis zur Spitze strichförmig abgesetzt. Sardinien. *alni* Blanch.

5′ Hinterschenkel wenig verdickt, Schienen normal. Kleinere Art aus Kleinasien und dem Kaukasus. Mentum des ♂ fein goldgelb tomentirt mit 4—6 Querriefen versehen. *T. Sieversi* Reitt. Kleinasien, Kaukasus. *flavimana* Burm.

4′ Flügeldecken nur mit 2 deutlichen Streifen an der Naht, alle übrigen fast verloschen. Gjölbanni in Kleinasien (und nicht in Ungarn.) *lateristria* Reitt.

3′ Der umgeschlagene Rand der Flügeldecken nur an den Schultern strichförmig abgesetzt.

6″ Halsschild fast breiter als die Flügeldecken an der Basis, stark quer, kissenartig gewölbt. *Alni*-artig und ähnlich gefärbt und punktirt. Kinn des ♂ mit starker, schwach behaarter Beule. Vorderfüsse des ♂ kurz, Klauenglied sehr kurz, Klauen klein, äussere verdickt. Algier. *Reitteri* Brenske.

6′ Halsschild kaum breiter als die Flügeldecken, weniger quer und schwächer gewölbt.

7″ Flügeldecken im inneren Nahtwinkel mit einzelnen langen Wimperhaaren. Clypeus von der Stirne strichförmig abgesetzt.

8″ Clypeus gleichmässig gerundet, heller roth. Flügeldecken bis zum Seitenrande gestreift. Tarsus. *asiatica* Brenske.

8′ Clypeus mit der Stirne gleichfarbig, dunkelbraun, Flügeldecken nur mit 4 deutlichen Dorsalstreifen. Das ganze Mentum des ♂ mit einer groben Haarbürste besetzt. Kleinere Art aus Italien und Tyrol. *nitidula* Rossi.

7′ Flügeldecken im inneren Nahtwinkel ohne Wimperhaare;

Clypeus von der Stirne nicht strichförmig abgesetzt, Vorderrand in der Mitte spitz vorgezogen. Tunis.
tunisia Brenske.

B. Behaarung der Oberseite doppelt, fein, anliegend und lang und abstehend. Fühler dunkel.

α. Nur Kopf und Halsschild lang abstehend, Flügeldecken kurz, gleichmässig, nur der Seitenrand lang behaart. Kleinste Art. Tanger. *proboscidea* Fabr.

β. Auch die Flügeldecken mit langen, abstehenden, und kurzen, mehr anliegenden Haaren bekleidet.

1″ Flügeldecken einfarbig gelb oder braungelb gefärbt, ohne Trübung an der Basis, Naht oder am Seitenrande.

2″ Flügeldecken blass strohgelb; ihr Marginalrand bis zu den Schultern gerade verlaufend. Clypeus in der Mitte stärker vorgezogen als die Seitenecken. Tripolis, Tunis.
tripolitana Brenske.

2′ Flügeldecken hellröthlichgelb, oder gelbbraun, ihr Marginalrand in der Nähe der Schultern schwach gebuchtet. Clypeus in der Mitte kaum stärker vorgezogen als an den Seiten. Algier. *ochroptera* Er.

1′ Flügeldecken dunkel oder gelb, oder rothbraun mit dunklerer Naht und schwärzlichem Seitenrande.

a. Sowohl die langen als auch die kurzen anliegenden Haare der Flügeldecken von gelber Färbung. Arten mit meist hell gefärbten Flügeldecken.

3″ Der äussere Rand der Flügeldecken ist in seiner ganzen Länge nahezu gerade nur vorn unwesentlich gerundet erweitert, die angedeuteten Epipleuren daselbst ziemlich schmal und langgestreckt.

4″ Seitenrand des Halsschildes vor den spitzigen Hinterwinkeln äusserst stark ausgebuchtet. Flügeldecken ausser der Naht schaalgelb. Aegypten. *Olivieri* Brenske.

4′ Seitenrand des Halsschildes nicht oder nur schwach ausgebuchtet, Flügeldecken vorherrschend gelbbraun, oder röthlichbraun.

5″ Flügeldecken deutlich gestreift bis zum Seitenrande, der Epipleuralstreifen reicht deutlich bis zur Spitze.

6″ Halsschild schmal, $^1/_2$ mal breiter als lang, an der Basis jederseits kurz ausgebuchtet, in der Mitte stark nach hinten gerundet vorgezogen, mit fast spitzig zulaufenden Hinterwinkeln und vor denselben mit leicht ausgebuchteten Seiten. Sehr schmale Art aus Bona (Kobelt, C. v.

Heyden). Schwärzlich, Flügeldecken braunroth mit dunkler Naht und Basis, sowie schwärzlichem Seitenrand. Länge $5^1/_2$ mm.[1]) *cinctipennis* Luc.

6' Halsschild stark quer, doppelt so breit als lang, an der Basis jederseits schwach gebuchtet und in der Mitte wenig vorgezogen, die Hinterwinkel abgestumpft. Weniger schmale Art aus Sicilien. *pumila* Burm.

5' Flügeldecken undeutlich oder erloschen gestreift, der Epipleuralstreifen fehlt. Schwarz, die Beine dunkelbraun, die Flügeldecken braunroth mit schwärzlicher Naht und dunklem Seitenrande, oben fast matt, gelb behaart. Clypeus an der Spitze schwach dreizähnig, Klauenglied des ♂ verdickt, Mentum des ♂ mit undeutlicher, kurzer, starrer Haarbürste besetzt. Long. 6 mm. Alicante (vom Bruck) C. v. Heyden. *alicantina* n. sp.

3' Der äusserste Rand der Flügeldecken ist stark gebuchtet, vorn gerundet erweitert, die Epipleuren kurz, breit, dreieckig. Schwarz, Flügeldecken röthlichbraun, wenig glänzend, die Naht nicht oder schmal, der Seitenrand meist nur in der Nähe der Schultern schwärzlich ♂. *ochroptera* Reitt. Marocco, Mogador. *maroccana* Brenske.

1' Die kurzen, sehr feinen anliegenden Härchen der Flügeldecken grau oder greis (weisslich), die langen greis oder schwarz gefärbt oder alle einfarbig schwarz behaart. Schwärzliche Arten, manchmal mit dunckelbraunen Flügeldecken.

7'' Die kurzen Härchen der Flügeldecken greis gefärbt.

8'' Der verbreitete Basallappen des Klauengliedes an den Vorderfüssen des ♂ ist beträchtlich kürzer als die Klauenspitze derselben und am Ende zugespitzt. Eine Art aus Italien. Schwarz, seltener die Flügeldecken dunkelbraun, gelblichgreis behaart. Körper kurz und gedrungen. L. 5,5 mm. Umgegend Rom's. *romana* Brenske.

8' Der stärker verbreiterte Basallappen des Klauengliedes an den Vorderfüssen des ♂ ist nur wenig kürzer als die Klauenspitze derselben und am Ende stark abgestumpft oder nahezu abgerundet. Arten aus Nordafrika.

9'' Grössere und breitere Art. Die Seitenrandkante der Flügeldecken ist vorn stark gebogen und erweitert. Die Epipleuren derselben sind durch die Epipleurallinie scharf abgesetzt. L. 7 mm. Oran. *unguicularis* Er.

---

[1]) Ein ♀ hat fast einfarbig gelbe Flügeldecken und braunrothe Beine. Mentum des ♂ einfach.

9′ Kleinere und viel schlankere Art. Die Seitenrandkante der Flügeldecken ist vorn nur wenig gebogen; die Epipleuren sind nur an den Schultern, hinter denselben nicht strichförmig begrenzt. L. 5,5 mm. Algier. *algirica* Reitt.

7′ Die kurzen und langen Haare der Oberseite schwärzlich behaart. Ebenso ist die Unterseite schwarz, in seltenen Fällen ist der Bauch (v. *aterrima* Luc., Brenske) gelblich behaart. Algier. *morio* Fbr.

Eine Staphylinengattung aus dem baltischen Bernsteine

beschrieben von Dr. L. W. Schaufuss in Oberspaar-Cölln (Elbe).

Pseudolesteua

nov. gen. Staphylinorum.

ψενδής, falsus; Lesteua (λῃστεύω, furor).

Antennae rectae, decem? - articulatae, articulis paenultimis lentiformibus, articulo ultimo crasso.

Thorax oviformis.

Abdomen late marginatum, subtus quinque, supra tribus segmentis visibilibus.

Dieser Staphyline hat etwa die Form einer *Lesteua*, ist aber schmäler und nähert sich dadurch mehr im Habitus einem *Boreaphilus*. Das Halsschild ist indess gewölbter, von langer Eiform und über der Mitte so breit als der Kopf; das lange letzte Fühlerglied zeichnet das Thier ausserdem aus.

Die Maxillartaster sind wenig länger und viermal schmäler als das letzte Fühlerglied; das letzte Glied ist verkehrt eiförmig, vorn zugespitzt, das vorletzte kürzer als das letzte, oval, auf dem vorhergehenden dünngestielten sitzend. (Diese Beobachtung ist nicht genau, da die Taster in gebräuntem Bernstein liegen und schlecht zu erkennen sind. Die Taster scheinen am meisten denen der Gattung *Phloeonaeus* Er. zu gleichen, doch finde ich das ahlförmige letzte Glied noch nicht.)

Pseudolesteua insinuans n. sp.

Elongata, nigra, pubescens; capite subtransverso, oculis prominulis; thorace ovato vel valde elongato-cordato, convexo; elytris latitudine longioribus, lateribus postice leviter dilatatis,

subplanatis, humeris obtusis, stria suturali distincta; abdominis segmento primo maximo, transverse quadrato, secundo primo angustiore, lateribus rotundatis, tertio (supra viso ultimo) minuto; antennis — articulo ultimo excepto — pedibusque tenuibus.

Long. 1 mm., lat. fere $^1/_5$ *mm.*

Kopf länger als breit, etwas nach unten gerichtet, von oben gesehen breit dreieckig, übrigens vorn etwas abgerundet, gewölbt, seitlich und nach hinten abgerundet.

Die Augen sind gross, hervorstehend.

Fühler: Erstes Glied gross, die mittleren rund, nach dem letzten Glied zu linsenförmig, letztes Glied verkehrt eiförmig, auffallend dick und gross, mindestens so gross, als die drei vorhergehenden zusammengenommen.

Halsschild lang eiförmig, fast etwas herzförmig, indem die Seiten vorn vor der Mitte etwas eingezogen erscheinen.

Flügeldecken viel länger als breit, etwas gewölbt, nach hinten allmählig erweitert. Basis ausgerandet. Schultern abgerundet, neben den Schultern ein schwacher Eindruck. Beiderseits der Naht ein Streifen tief eingedrückt, die beiden Streifen nähern sich am Ende, ebenso scheinbar an der Basis.

Vom Hinterleibe sieht man von oben blos zwei oder drei Glieder, wovon die beiden ersten $^4/_5$ des Raumes einnehmen; sie sind gewölbt und äusserst fein pubescentirt. Der Rand ist breit, flach, scharfkantig, nach innen durch eine eingedrückte Linie abgesetzt.

Die Schienen sind alle etwas gebogen, besonders die vorderen. Die Tarsen sind zusammengenommen langahlförmig, die Zahl der Glieder und Gestaltung der Klauen lassen sich an dem mir vorligenden einen Exemplare nicht feststellen.

Unterseits ist der Hinterleib fünfgliederig zu sehen; der erste, dritte und vierte Ring schmal, gleichbreit; der zweite so breit als alle drei zusammengenommen, der letzte schmal, nach hinten abgestumpft, knapp so breit, als der dritte und vierte zusammen.

Coxen sämmtlich genähert, die vorderen flach, rund.

Die Hinterbrust ist längseingedrückt, die Vorderbrust unten weitläuftig punktirt und die Punkte mit kurzen Härchen besetzt.

Ueber Varietäten europäischer Cicindelen.

Von Dir. H. Beuthin (Beitien) Hamburg.

II. *Cicindela maura* Linné.

Es liegen mir von dieser Art eine sehr grosse Anzahl Exemplare vor, welche sämmtlich dem Süden Frankreichs oder Nord-Ost-Spaniens, namentlich Catalonien entstammen.

Kopf und Thorax schwarz, ein wenig braun-bronce glänzend und wenig grau behaart, Flügeldecken tiefschwarz mit 6 weissen Flecken. Erster Fleck der Flügeldecken an der Schulterecke, der zweite etwas weiter rückwärts davon nahe dem Seitenrande, der dritte in der Mitte des Seitenrandes, der fünfte gewöhnlich kleinste Fleck befindet sich an der Nathspitze, der vierte nahe am Seitenrande in gleicher Entfernung vom dritten und fünften und der sechste auf der Mitte der Flügeldecke, etwas weiter nach der Spitze zu als der dritte, so dass, wenn beide verbunden sind, sie eine schräge nach hinten gerichtete Binde bilden, welche die Nath nicht erreicht. Unterseite und Beine schwarz mit wenig Bronceglanz.

1. Alle 6 weissen Flecke getrennt, dritter und sechster in schräger Richtung stehend. Grundform *maura* Linné.
2. Erster und zweiter Fleck zu einer mondförmigen Schultermakel zusammengeflossen var. *humeralis* Beuthin.
3. Dritter und sechster Fleck zu einer schrägen nach hinten gerichteten Binde verschmolzen var. *Mülleri* Beuthin.
   zu Ehren meines langjährigen Correspondenten des Herrn Daniel Müller in Barcelona genannt.
4. Dritter und sechster Fleck in gerader Linie stehend, zuweilen zu einer geraden Binde verschmolzen var. *arenaria* Fabricius.

Verzeichniss der im Jahre 1888 als neu beschriebenen recenten Insectenarten Deutschlands.

(A. Apterygogenea.)

(I. Dermatoptera).

II. Ephemerina.

1. *Ameletus inopinatus*, Schwarzwald; Eaton, Trans. Linn. Soc. Lond. (2) Zool. Vol. III, Seite 307, Pl. 65, Fig. 13.

(III. Odonata; IV. Plecoptera; V. Orthoptera).

VI. Corrodentia.

Psocidae:

2. *Troctes silvarum*, an Lattenzäunen im Grunewald bei Berlin; Kolbe, Entom. Nachr., 14. Jahrg. S. 234; auch bei Bonn und im Ahrthal vielfach gefunden; Bertkau, Bericht über die wissenschaftl. Leistungen im Gebiete der Entomologie während d. J. 1888, Berlin 1889, Nicolai (Stricker), S. 103.

VII. Thysanoptera.

3. *Thrips asperulae*, an der Blattunterseite von *Asperula odorata* bei Göttingen; Jordan, Zeitschr. f. wissenschaftl. Zoologie, 47. Bd., S. 599 (ohne Beschreibung).

(VIII. Rhynchota; IX. Neuroptera; X. Panorpatae; XI. Trichoptera; XII. Lepidoptera).

XIII. Diptera.

Cecidomyidae:

4. *Asphondylia prunorum*, aus knospenförmigen Gallen der Triebe von Prunus spinosa; Wachtl, Wien. Ent Ztg., 7. Jahrg., S. 205.
5. *Asphondylia bitensis*, aus Maden in den Anschwellungen der Hülsen von Genista sagittalis bei Bitsch; Kieffer, Ent. Nachr., 14. Jahrg., S. 264.
6. *Asynapta citrina*, aus Maden unter Rinde abgestorbener Buchen und Faulbäume bei Bitsch; Kieffer, Ent. Nachr., 14. Jahrg., S. 243.
7. *Cecidomyia acercrispans*, aus die Blätter von Acer pseudoplatanus und campestre umrollenden und faltenden Maden; Kieffer, Ent. Nachr., 14. Jahrg., S. 266.
8. *Cecidomyia compositarum*, aus gesellschaftlich lebenden Maden in Blüthenköpfen von Hypochoeris glabra, Hieracium pilosella und H. murorum bei Bitsch; Kieffer, Ent. Nachr., 14. Jahrg., S. 310.

Cecidomyidae:

9. *Cecidomyia genistamtorquens*, aus Maden in Blatt- und Zweigspitzen-Deformationen von Genista pilosa bei Bitsch; Kieffer, Ent. Nachr., 14. Jahrg., S. 311.
10. *Cecidomyia lotharingiae*, aus Gallen auf Cerastium glomeratum, triviale und arvense in Lothringen; Kieffer, Verh. zool.-bot. Gesell. Wien, 38. Band, S. 107.
11. *Cecidomyia salicariae*, aus Deformationen auf Lythrum salicaria in Lothringen; Kieffer, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 38. Band, S. 96.
12. *Cecidomyia scabiosae*, aus Gallen auf Scabiosa columbaria in Thüringen u. Lothringen; Kieffer, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 38. Band, S. 97.
13. *Cecidomyia similis*, aus Triebspitzen- oder Blüthenknospen-Gallen von Veronica scutellata in Lothringen; Fr. Löw, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 38. Band, S. 232.
14. *Cecidomyia taraxaci*, aus Gallen auf Taraxacum officinale in Lothringen; Kieffer, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 38. Band, S. 98.
15. *Cecidomyia thomasiana*, aus Gallen auf Tilia parvifolia in Thüringen und Lothringen; Kieffer, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 38. Band, S. 95.
16. *Cecidomyia thymi*, aus Gallen auf Thymus serpyllum und chamaedrys in Thüringen und Lothringen; Kieffer, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 38. Band, S. 100.
17. *Cecidomyia thymicola*, aus Gallen auf Thymus serpyllum und chamaedrys in Lothringen; Kieffer, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 38. Band, S. 102.
18. *Cecidomyia viciae*, aus Gallen auf Vicia sepium in Lothringen; Kieffer, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 38. Band, S. 105.
19. *Diplosis auripes*, aus Knospengallen auf Galium mollugo, Stuttgart; Fr. Löw, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 38. Band, S. 233.

Cecidomyidae: 20. *Diplosis frirenii*, aus den Gallen der *Diplosis ramicola* auf Tilia grandifolia, Metz; Kieffer, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 38. Band, S. 109.

21. *Diplosis nasturtii*, aus Blüthendeformationen auf Nasturtium palustre bei Bitsch; Kieffer, Ent. Nachr. 14. Jahrg., S. 263.

22. *Diplosis pulsatillae*, aus Maden in den Früchten von Pulsatilla vulgaris bei Bitsch; Kieffer, Ent. Nachr., 14. Jahrg., S. 262.

23. *Epidosis erythromma*, aus Maden unter der Rinde einer abgestorbenen Rhamnus frangula bei Bitsch; Kieffer, Ent. Nachr., 14. Jahrg., S. 200.

24. *Epidosis lutescens*, aus springenden Maden unter der Rinde abgestorbener Buchen bei Bitsch; Kieffer, Ent. Nachr., 14. Jahrg., S. 202.

Dolichopidae: 25. *Medeterus insignis*, Thüringen; Girschner, Ent. Nachr., 14. Jahrg., S. 97, Tafel Figur 1—4.

Anthomyidae: 26. *Anthomyia litoralis*, Hela; Brischke, Schriften Naturf. Ges. Danzig, N. Folge, 7. Band, 1. Abth., S. 45.

27. *Anthomyia (Acanthiptera) signata*, Seeresen, aus Maden in umgerollten Wedelspitzen von Aspidium filix femina; Brischke, ebenda, S. 107.

28. *Aricia Girschneri*, Deutschland, Schmalkalden; Schnabl, Horae Soc. Ent. Ross. Tom. 22, S. 401.

29. *Aricia obscurataeformis*, Dolmar; Schnabl, ebenda, S. 383.

30. *Aricia Steinii*, Genthin, Prov. Sachsen; Schnabl, Horae Soc. Ent. Ross., Tom. 22, S. 423.

31. *Chortophila nigrosquama*, Provinz Sachsen; P. Stein, Wien. Ent. Ztg., 7. Jahrg., 9. Heft, S. 290.

32. *Hydrotaea eximia*, Provinz Sachsen; P. Stein, Wien. Ent. Ztg., 7. Jahrg., 9. Heft, S. 289.

(XIV. Siphonaptera.)

XV. Coleoptera.

Phalacridae: 33. *Olibrus Gerhardti*, Schlesien; K. Flach, Verh. naturf. Ver. Brünn, 27. Band, S. 22.

Hydrophilidae: 34. *Philhydrus sternospina*, Deutschland; Kuwert, Deutsche Ent. Zeitschrift (Kraatz), 32. Jahrg., 2. Heft, S. 288.

XVI. Hymenoptera.

Tenthredinidae: 35. *Blennocampa apicalis*, Larve in Blasen der Blätter von Tilia microphylla, Preussen; Brischke, Schriften Naturf. Ges. Danzig, N. Folge, 7. Band, 1. Abth., S. 10.

36. *Fenella agrimoniae*, Preussen; Brischke, ebenda, S. 8.

Ichneumonidae: 37. *Amblyteles contristans*, Thüringen; Rudow, Ent. Nachr., 14. Jahrg., S. 89, nro. 11.

38. *Amblyteles lotharingicus*, Lothringen; Rudow, Ent. Nachr., 14. Jahrg., S. 130, nro. 26.

39. *Cacotropa* (nov. gen.) *sericea*, Deutschland; Thomson, Opuscula entomologica, Fasc. XII, S. 1260.

40. *Campoplex gracilis*, Hela; Brischke, Schriften naturf. Ges. Danzig, N. Folge, 7. Band, 1. Abth., S. 55.

41. *Cryptus (Gambrus) maculatus*, Westpreussen; Brischke, ebenda, S. 106.

42. *Cryptus myrmeleontis*, aus *Myrmeleon formicarius* L.; Rudow, Societas entomologica, 3. Jahrgang, S. 138.

43. *Euceros superbus*, Baiern, aus *Calimorpha dominula*; Kriechbaumer, Ent. Nachr., 14. Jahrg., S. 199, S. 353.

44. *Grypocentrus lucidus*, Preussen, aus *Fenusa intermedia*; Brischke, Schriften naturforsch. Ges. Danzig, N. Folge, 7. Band, 1. Abth., S. 11.

45. *Hemiteles albipalpis*, Hela; Brischke, ebenda, S. 59.

46. *Hemiteles pygmaeus*, Preussen, aus *Fenella agrimoniae*; Brischke, ebenda, S. 10.

Ichneumonidae: 47. *Ichneumon helensis*, Hela; Brischke, ebenda, S. 58.

48. *Ichneumon mesostilpnus*, Deutschland; Thomson, Ann. Soc. Ent. France, 6. sér., Tom. VIII, S. 107.

49. *Lissonota tristis*, Hela, Brischke, Schriften naturforsch. Ges. Danzig, N. Folge, 7. Band, 1. Abth., S. 57.

50. *Megastylus (Helictes) pilicornis*, ? Aachen; Thomson, Opuscula entomologica, Fasc. XII, S. 1312.

51. *Megastylus (Megastylus) pleuralis*, Nord-Deutschland; Thomson, ebenda, S. 1313.

52. *Perilissus cingulatus*, Preussen, Schmarotzer von *Fenella agrimoniae*; Brischke, Schriften d. naturforsch. Ges. Danzig, N. Folge, 7. Band, 1. Abth., S. 9.

53. *Perilissus fenellae*, Preussen, Schmarotzer von *Fenella agrimoniae;* Brischke, ebenda, S. 9.

54. *Phyzelus fasciatus*, Danzig; Brischke, ebenda, S. 105.

55. *Pimpla (Stilbops) limneriaeformis*, Thüringen; Schmiedeknecht, Zoolog. Jahrbücher, Abth. Systematik, III, S. 531.

56. *Plectiscus (Plectiscus) curticauda*, Norddeutschland; Thomson, Opuscula entomologica, Fasc. XII, S. 1302.

57. *Plectiscus (Proclitus) longitarsis*, Norddeutschland; Thomson, ebenda, S. 1306.

58. *Plectiscus (Plectiscus) subteres*, Norddeutschland; Thomson, ebenda, S. 1300.

59. *Tryphon Schmiedeknechtii*, Mecklenburg; Brauns, Mittheilungen d. schweizer. entomolog. Ges., Vol. VIII, Heft 1, S. 4.

Crabronidae: 60. *Gorytes exiguus*, Süddeutschland (Karlsruhe, Nürnberg); A. Handlirsch, Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. Wien, Mathem.-naturwiss. Classe, Band XCVII, Abth. 1, Juli 1888, S. 110 (425).

Kleinere Mittheilungen.

Adlerz fand, dass der abdominale Theil der Nervenganglienkette bei den verschiedenen Gruppen der Ameisen wechselt und das indifferenteste Verhältniss bei den Myrmiciden angetroffen wird, bei deren ♀♀ und Arbeitern 5 getrennte Abdominalganglien des Bauchmarks, deren letztes aus 4 ursprünglichen Ganglien gebildet wird, vorkommen. Eine Ausnahme machen nur die ♀♀ von *Anergates*, welche gleich allen Myrmiciden ♂♂ nur 4 Abdominalganglien besitzen. Die ♀♀, Arbeiter und ♂♂ der Camponotiden haben sämmtlich nur vier abdominale Bauchganglien, die ♀♀ und Arbeiter von *Tapinoma* gleichfalls 4, deren letztes aus 5 primären Ganglien besteht, ihre ♂♂ nur 3 Abdominalganglien. — Wenn nach der Einspinnung der conconspinnenden Larven noch vor der Verpuppung die Communication zwischen Mittel- und Hinterdarm durch Abstossung des Epithels hergestellt ist, erfolgt die Ausstossung des „Exkrementschlauchs" (Ganin's „encystirter Inhalt des Mitteldarms"). — Bei *Formica rufa* sind es hauptsächlich nur die grösseren Arbeiter, welche beim Ausziehen nach neuen Wohnungen sowohl ihre kleinern Kameraden als auch die Larven und Puppen transportiren. Die Beschäftigung der kleinen Arbeiter ist hauptsächlich die Blattlauszucht, bei der die grössern Arbeiter als Transportmittel für die Hineinbeförderung des Honigsaftes, den die kleinen Arbeiter den Blattläusen zu entlocken verstanden, fungiren. Bei *Camponotus* obliegen umgekehrt sowohl die Bauarbeiten als auch die Transportirung ihrer oft doppelt grössern Kameraden den kleinern Arbeitern. Die als Sklaven gehaltenen Ameisen (*Formica fusca* und *rufibarbis*) sind ausgezeichnet rasche und energische Gräber, indem jede einzelne Ameise in derselben Zeit etwa doppelt so viel ausrichtet wie eine mit derselben Arbeit beschäftigte *F. sanguinea*. Während die Herren müssig sind oder sich belustigen, sind die Sklaven fast beständig thätig. Dieselbe Tendenz, welche bei *Polyergus* ihr Maximum erreicht hat, zeigt sich auch bei *F. sanguinea*, die häuslichen Beschäftigungen ihren Sklaven zu überlassen. — Bekanntlich verlassen die isolirten ♀♀ niemals die Höhlen, in die sie selbst sich eingekerkert haben, obgleich sie keine Nahrungsvorräthe bei sich führen. Sie bedürfen auch für sich selber einer Nahrung nicht, da sie wegen ihres reichen Fettkörpers eine mehrmonatliche Hungerkur aushalten. Es fragt sich jedoch, wie sie ihre Larven bis zur Reife erziehen. Zur Fütterung ihrer Larven fressen sie die meisten ihrer eigenen während ihrer freiwilligen Gefangenschaft abgelegten Eier und wohl auch bisweilen ausgeschlüpfte Larven. Die somit sehr knappe, den Larven zu Theil werdende Nahrung hat zur Folge, dass die wenigen erstgeborenen Mitbürger der neuen Kolonieen so

winzig klein ausfallen. Während bei den Camponotiden die Stammmutter nach dem Ausschlüpfen dieser ersten Arbeiter sich einem vollständigen Müssiggang überlässt, übernehmen die kleinen Arbeiter gemach die von der Mutter vernachlässigten mütterlichen Pflichten. Sie öffnen die Thür ihrer Kinderstube und schaffen Nahrung herbei, so dass die kleine Kolonie bald nicht mehr nöthig hat, eine für ihren Zuwachs so verderbliche Diät zu halten und in demselben Maasse, in welchem die Zahl der Fouragiere wächst, nimmt auch die Mittelgrösse der Arbeiter zu. Bezüglich der bis jetzt fast gänzlich unbekannten *Tomognathus*-Kolonie vermag ein einziger Arbeiter von *Tomognathus sublaevis* oder eine kleine Anzahl solcher, eine ganze *Leptothorax*-Kolonie in die Flucht zu schlagen, um sodann von der verlassenen Wohnung und den zurückgebliebenen Larven und Puppen Besitz zu ergreifen, woher es kommt, dass in einer derartigen Kolonie bei den Sklaven (in scharfem Gegensatze zu allen bisher bekannten gemischten Ameisenkolonien) alle drei Formen repräsentirt sein können. Der Umstand dagegen, dass von *Tomognathus* selbst immer nur Arbeiter getroffen worden sind, scheint anzudeuten, dass eine beständige parthenogenetische Fortpflanzung den Arbeitern dieser Art eigenthümlich sei, eine Vermuthung, welche durch die erheblich stärkere Ausbildung der Ovarien der *Tomognathus*-Arbeiter gegenüber allen übrigen Myrmiciden-Arbeitern bekräftigt wird (siehe: Gottfrid Adlerz, Myrmecologiska Studier. II: Svenska Myror och deras Lefnadsförhallanden, Biahng till K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar. Band II, No. 18, 329 Seiten mit 7 Tafeln).

Litteratur.

K. L. Bramson, Die Tagfalter (Rhopalocera) Europas und des Caucasus. Analytisch bearbeitet mit 1 terminologischen Tafel. Kiew, Verlag des Verfassers. 1890. 150 Seiten in Gross-Octav, 1 Tafel.

Der Sammler, dem es weniger um wissenschaftliche Vertiefung als um blosse Benennung seiner Insecten zu thun ist, pflegt von einer analytischen Tabelle nicht sonderlich entzückt zu sein; er hat auch ein Recht, sie zurüchzuweisen, wenn sie nicht den höchsten Anforderungen entsprechend ausgefallen ist; denn dann muss sie mehr schaden, als sie nützen kann, mehr irre machen, als zurechtführen. Die Wissenschaft der Insecten von heute stellt aber an jeden Bearbeiter irgend einer Gruppe die unerlässliche Anforderung, eine Differentialcharakteristik aller von ihm angenommenen Arten nach analytischer Methode zu geben; eine solche scheidet aus den langathmigen, alle Einzelheiten berücksichtigenden Beschreibungen

das wesentliche und unterschiedliche nach allgemeinen Gesichtspunkten aus und vereinfacht so, vertieft aber auch zugleich die Wissenschaft. Die analytische Methode ist fast auf allen Gebieten der Entomologie Bedürfniss und Mode geworden.

Bramson giebt hier die erste analytische Bearbeitung sämmtlicher Tagfalter Europa's und des Caucasus mit Transcaucasien nach ihren Familien, Gattungen und Arten unter Zugrundelegung des Staudinger'schen Kataloges. Die Güte der Tabellen wird die Praxis zu prüfen haben.

Il Naturalista Siciliano. Giornale di Scienze Naturali. Red. E. Ragusa. Palermo. — Anno VIII. Ottobre 1888 — Settembre 1889. Entomologischer Inhalt:

Baudi, F., Lista dei Pselafidi e Scidmenidi viventi in Italia. Pg. 165—173.

— Osservazioni del Carabus morbillosus Fabr. e sue varietà. Pg. 174—175.

— Note entomologiche. (Polyarthron afrum n. sp.) Pg. 197.

De Bono, F. P., Sull' umore segregato dalla Timarcha Pimelioides Schäffer. Ricerche sperimentali. Pg. 24—28, 44—48, 72—75, 90—95, 121—128, 146—151.

De-Stefani, T., Imenotteri Siculi. (Cont.) Scolia, Elis, Sapyga, Tiphia, Myzine, Methoca, Andrena etc. Pg. 12—18, 40—44, 140—145, 175—180, 194—196, 203—208, 230—234, 265—269.

— Sopra una Galla di Phytoptus sul Vitex agnus-castus. Pg. 66—69.

Eppelsheim, Quedius Ragusae nov. spec. Pg. 89—90.

Handlirsch, A., Fernand Meunier's hymenopterologische Aufsätze. Pg. 63.

Kuwert, Tre nuovi Coleotteri di Sicilia. Pg. 38—39.

Meunier, F., Tableau dichotomique pour servir à l'histoire naturelle des Chrysides que l'on rencontre aux environs de Bruxelles Pg. 48—54.

— Matériaux pour servir à l'étude des espèces, variétés Belges du genre Psithyrus Lepelletier de St. Fargeau, Pg. 76—80.

Minà-Palumbo, F., e L. Failla-Tedaldi, Materiali per la Fauna lepidotterologica della Sicilia. (Cont.) Pg. 1—10, 29—36, 57—62, 81—89, 105—115, 129—140, 153—164, 181—194 (fine). Aggiunte e correzioni. Pg. 200—202.

Pajno, F., Notizie di Ortotterologia Siciliana. Ortotteri raccolti nel territorio di Sclafani. Pg. 18—20.

Ragusa, E., Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia. (Cont.) Pg. 11—12, 36—37, 234—236.

— Note lepidotterologiche. Pg. 221—229, 257—258.

— Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia. (Cont.) Pg. 259—264.

Riggio, G., Materiali per una fauna entomologica dell' isola d'Ustica. Seconda contribuzione. Pg. 20—22, 115—121.
— Appunti e Note di Ortotterologia Siciliana. IV. Sopra due Locustarii nuovi per la Sicilia. Pg. 69—71.

Notes from the Leyden Museum, edited by F. A. Jentink. Vol. XI. No. 4. October 1889. Entomol. Inhalt:
Note XLIII. Neervoort van de Poll, J. R. H., Description of a new species of the Longicorn genus Pachyteria Serv. Pg. 219. (Plate 10, fig. 1.)
Note XLIV. — Additional remarks on Dolichoprosopis maculatus Rits. Pg. 222.
Note XLV. — Remarks on Gymnetis Kerremansi v. d. Poll. Pg. 223. (Plate 10, fig. 5.)
Note XLVI. — On a new species of the Lucanoid genus Odontolabis Hope. Pg. 225.
Note XLVII. — On the geographical distribution of some little known African species of Nigidius. Pg. 228.
Note XLVIII. Ritsema, C., On Aegus capitatus Westw. Pg. 229.
Note XLIX. — The species of Lucanoid Coleoptera hitherto known as inhabiting the island of Sumatra. Pg. 233.
Note L. — A new Javanese species of the Buprestid genus Aphanisticus Latr. Pg. 237.
Note LII. — On some Sumatran Coleoptera, with description of a new genus and species of Longicorn. Pg. 241.
Note LIII. Neervoort van de Poll, J. R. H., New species of Hexagonia (Carabidae) from the Malay-Islands. Pg. 247.
Note LIV. — Descriptions of three new species of the genus Physodera (Carabidae). Pg. 251.

Aus dem Redactionsbriefkasten.

In der Arbeit von Dr. Kriechbaumer über das Präpariren der Hymenopteren, die mich lebhaft interessirte, begegne ich einem botanischen Irrthume (S. 7): Helianthus annuus ist die gewöhnliche, seit Menschengedenken bei uns gezogene Sonnenblume, an deren Früchten wir uns als Jungen schon vor 40 und mehr Jahren hungrig assen. Diese hat keine unterirdische Knollen. Topinambur ist der peruanische Name des knollentragenden, 2 m. hohen, erst im October oder November blühenden mit kleinen Köpfchen versehenen Helianthus tuberosus.

Kreuznach, 6. Februar 1890. **L. Geisenheimer.**

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. März 1890. No. 6.

Die Gattungen und Arten der Cryptinen

revidirt und tabellarisch zusammengestellt

von Dr. O. Schmiedeknecht

in Blankenburg am Schwarzathal, Thüringen.

Bereits in der Einleitung zu meiner Bearbeitung der Pimplarier (Zool. Jahrbücher III. Band) habe ich die Schwierigkeiten betont, die das Studium der Schlupfwespen nicht blos dem Anfänger, sondern auch dem Geübten bereitet. Die grosse Familie der Cryptiden macht davon keine Ausnahme. Sowohl die zahlreichen, einander oft so ähnlichen Arten, als auch besonders der bei den Hymenopteren immer wiederkehrende Uebelstand, nämlich der Mangel an einer einheitlichen Literatur, bewirken auch hier, dass der emsigste Fleiss und die grösste Ausdauer doch nur spärliche Erfolge erzielen.

Die zahlreichen von Gravenhorst fast nur nach der Farbe beschriebenen Arten dieser Familie mussten natürlich bei der grossen Zahl der neu hinzutretenden Arten bald genug Schwierigkeiten darbieten. Auch hier war es Taschenberg, der sich der eben so dankenswerthen als schwierigen Aufgabe unterzog, die Gravenhorst'schen Typen nach ihren plastischen Kennzeichen zu prüfen und zu ordnen und namentlich durch Bestimmungstabellen das Auffinden der Arten zu erleichtern. Von einer weiteren Trennung der Gattungen, die auch er bereits für nothwendig hielt, sah er ab, da er sich nur die Aufgabe gestellt hatte, die Gravenhorst'schen Arten festzustellen. Die Arbeit erschien im Jahre 1865 in der Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften zu Halle. Damit war denn eine feste Basis geschaffen, auf der spätere Forscher weiterbauen konnten. — Vom Jahre 1870 an veröffentlichte der bekannte östreichische Hymenopterologe Tschek in den Schriften der zool. bot. Gesellschaft in Wien verschiedene grössere Abhandlungen, die sich sämmtlich auf

das Genus *Cryptus* im engeren Sinne beziehen. Diese Arbeiten, die meist in der Veröffentlichung neuer Arten aus den östreichischen Ländern bestehen, sind mit grosser Genauigkeit und Ausführlichkeit abgefasst, aber sie haben den grossen Fehler, dass sie nicht übersichtlich sind. Abgesehen davon, dass die späteren Abhandlungen Nachträge zu den früher erwähnten Arten bringen, sind die zahlreichen Arten, mit Ausnahme der ♀ einer einzigen Unterabtheilung, nicht tabellarisch geordnet. Möglicherweise ist dies in einer späteren Arbeit geplant gewesen, aber wegen des frühen Todes des vielversprechenden Autors nicht zur Ausführung gekommen. Sehr zu bedauern ist ferner, dass Tschek in der Beschreibung der Leisten des Metanotums sich nicht der Taschenberg'schen Auffassung anschloss, wodurch es sehr schwer wird, den von Tschek leider versäumten Nachtrag der neuen Arten in den von Taschenberg aufgestellten analytischen Tabellen auszuführen. —

Im Jahre 1873, kaum als Tschek seine letzten Arbeiten über Cryptiden geschrieben hatte, begann der allbekannte ausgezeichnete schwedische Entomolog Thomson die Veröffentlichung einer Monographie der scandinavischen Cryptiden. Er füllte damit die Lücke aus, die sein ausgezeichneter Landsmann Holmgren in der Bearbeitung der nordischen Ichneumoniden gelassen hatte. Diese hochbedeutsame Arbeit ist erschienen in den Opusculis Entomologicis, Fasc. V, VI, IX und X, 1873—1884. Ich nenne die Arbeit hochbedeutsam, weil der Autor hier ganz neue Gesichtspunkte, namentlich im Flügelgeäder herangezogen hat, die von den früheren Autoren gar nicht berücksichtigt worden waren, die aber zur Trennung der Unterfamilien und Gattungen höchst wichtig sind. Er stellte zuerst einen greifbaren Unterschied zwischen den Unterfamilien der Cryptinen und Phygadeuoninen auf, die namentlich im männlichen Geschlecht von Gravenhorst und Taschenberg noch ganz vermengt worden waren, ebenso suchte er durch Aufstellung einer Reihe von Gattungen die Uebersicht über die zahlreichen alten und neuen Arten zu erleichtern. Durch Thomson's ausgezeichnete Arbeit ist das Studium der Cryptiden ebenso anziehend als auch erleichtert worden; wer aber glauben wollte, dass dadurch die meisten oder gar alle Schwierigkeiten gehoben seien, würde sich sehr irren. Schon in Bezug auf die Gattungen tritt der Uebelstand ein, dass Thomson erst nach Aufstellung seiner neuen Gattungen von der 5 Jahre früher erschienenen Arbeit

Förster's Kenntniss bekam: Synopsis der Familien und Gattungen der Ichneumonen, 1868. Gerade in Bezug auf die Cryptinen hat Förster hier weit mehr Maass gehalten, sodass diese Arbeit volle Berücksichtigung verdient, während er die Phygadeuoninen wieder in eine Unmasse räthselhafter Gattungen zersplittert hat. Thomson hat selbst die Zusammengehörigkeit der meisten seiner Cryptinen-Gattungen mit den von Förster aufgestellten erkannt und es liegt nun die unangenehme Nothwendigkeit vor, die Aufstellung der Gattungen beider Autoren zu einer einzigen zu vereinen. Eine ähnliche Schwierigkeit ergibt sich bei den von Thomson aufgestellten neuen Arten, indem der Autor die so wichtigen Arbeiten Tschek's nicht kannte. Zum Glück beschreibt Tschek nur südliche, Thomson dagegen mehr nordische Arten, immerhin sind eine Anzahl synonym und eine ebenso grosse zweifelhaft. —

Beim Bestimmen einer Art ist man also immer gezwungen, die drei verschiedenen Arbeiten von Taschenberg, Tschek und Thomson zu vergleichen, was namentlich bei Tschek ungemein viel Zeit erfordert. Liederliche Schmierer finden natürlich keine Art heraus und publiciren dann ihre sogenannten neuen Arten in einem Winkelblättchen, für wen ist mir räthselhaft. Wenn solche Leute absolut Entomologie treiben wollen, dann mögen sie einen Schwalbenschwanz oder einen Hirschkäfer an eine Nadel spiessen und dann als nova species publiciren.

Ich habe nun im Folgenden den Versuch gemacht, diese 3 Arbeiten zu vereinen; freilich stösst ein solches Unternehmen auf grosse Schwierigkeiten, namentlich ist oft kaum herauszubekommen, zu welchen Gattungen die einzelnen Arten zu stellen sind, da bei den Beschreibungen derselben gerade die Gattungsmerkmale oft fehlen. Ich habe auch bei dieser Arbeit den Grundsatz verfolgt, das alte Material zu einer möglichst festen Basis zu ordnen, der dann neue Bausteine zugefügt werden können. — Ich betone hier ausdrücklich, dass meine Arbeit nur den Zweck hat, das Auffinden der Arten zu erleichtern und dass die Schriften Taschenberg's, Tschek's und Thomson's unentbehrlich sind. Von sonstiger Litteratur sind noch zu erwähnnn:

Brischke, Ichneumoniden der Provinzen West- und Ostpreussen. V. Crypti. Danzig 1879.

Woldstedt beschreibt (Ueber eine Sammlung schlesischer Ichneumoniden. 1876) 2 neue *Cryptus*-Arten, ohne nur Thomson's Arbeit zu kennen. Die Arten sind um so weniger

zu berücksichtigen, als sie, wie aus der Beschreibung des Metanotums hervorgeht, zu den Phygadeuoninen gehören.

Einige wenige südliche Arten sind beschrieben worden von Costa und Destefani, die in den Tabellen mit berücksichtigt sind.

Thomson theilt die Cryptiden in folgende 4 Tribus ein:

Familia Cryptidae.

1. Metathorax costis 2 transversis, longitudinalibus nullis vel obsoletis, area petiolari nulla (i. e. spatium declive metathoracis costis longitudinalibus nullis). Alae superiores stigmate angusto, areola saepe magna, lateribus haud raro parallelis; cellula discoidali angulo infero recto vel obtuso; vena basali haud curvata, abscissa costali magna. Tribus Cryptina.
   Metathorax costis longitudinalibus distinctis, saepissime complete areolatus, area petiolari fere semper completa. Alae superiores stigmate plus minusve lato, cellula discoidali haud raro angulo infero apicali acuto; abscissa costae plerumque brevi. 2.
2. Terebra brevissima. Metathorax saepe pone coxas posticas productus, area petiolari et areola plerumque confusis et ad basin fere extensis. Tribus Stilpnina.
   Terebra exserta. Metathorax pone coxas posticas haud productus. 3.
3. Alae superiores areola completa. Caput saepius cubicum. Antennae et pedes plerumque valida. Tribus Phygadeuonina.
   Alae superiores areolae nervo externo tenui, pellucido vel nullo. Antennae et pedes plerumque gracilia. Tribus Hemitelina.

Tribus Cryptina.

1. Areola magna, lateribus superne convergentibus vel parallelis. 2.
   Areola minima quadrata, interdum fere punctiformis, nervum recurrentem in vel mox ante angulum posteriorem excipiens. *Mesostenus* Grav., *Listrognathus* Tschek et *Nematopodius* Grav.
2. Palpi maxillares articulo secundo triangulari, valde dilatato. Antennae ♀ medio incrassatae, ♂ albo-annulatae. Metathorax crasse rugosus, areola indicata. Abdomen cyaneum. Inter maximas species. *Megaplectes* Förster (*Iocryptus* Thoms.).

Palpi maxillares articulo secundo haud dilatato. Antennae feminae setaceae vel filiformes. 3.

3. Alae superiores cellula radiali elongata, areola lateribus superne convergentibus; alae inferiores cubito basi leviter curvato. Spiracula metathoracis elongata, rarissime breviter ovalia. Abdomen ano haud albo. Tibiae annulo nullo basali albo. 4.

   Alae superiores cellula radiali brevi, areola haud raro magna et lateribus parallelis; alae inferiores nervo cubitali basi evidenter curvato. Abdomen ano saepe albo. Tibiae posticae basi saepe albo-annulatae. 6.

4. Caput cubicum, vertice lato, genis buccatis. Clypeus plerumque medio apice dente armatus. Tibiae anticae ♀ valde inflatae, basi constrictae. *Echthrus* Grav.

   Caput haud cubicum, vertice pone ocellos abrupte declivi. Clypeus muticus. 5.

5. Abdomen petiolo tereti, fere filiformi, leviter curvato. Articuli antennarum apice haud incrassati. Articulus ultimus tarsorum posticorum ante apicem spinis 4 validis armatus. *Osprynchotus* Spin. (*Linoceras* Taschbg.).

   Abdomen petiolo haud tereti, postpetiolo dilatato. Articuli antennarum saltem basales apice incrassatae. *Cryptus* Grav.

6. Antennae breves, flagello apicem versus incrassato, hujus articulo primo breviore quam secundo. *Sobas* Förster (*Trichocryptus* Thoms.).

   Antennae elongatae, flagello apicem versus haud incrassato, articulo primo plerumque longiore quam secundo. 7.

7. Mesonotum antice haud declive, parapsidis fere nullis vel brevibus. Petiolus abdominis longus vix curvatus. Metathorax brevis. Alae superiores nervo transverso ordinario saepe pone furcam. Mas facie et antennis haud pictis. Abdomen ano haud albo, terebra brevi. 8.

   Mesonotum antice medio declive, parapsidis distinctis. Petiolus magis minusve curvatus. 10.

8. Alae superiores areola superne convergente. Facies angusta, genis brevibus. Parapsides mesonoti breves sed distincti. Inter minores species. Mas abdomine haud lineari, facie haud picta, tarsis posticis annulo nullo. *Brachycryptus* Thoms. (*Hidryta* Förster?).

   Alae superiores areola magna, lateribus parallelis. Facies haud angusta, genis longis. 9.

9. Alae superiores nervo transverso ordinario distincte interdum longe pone furcam sito.
Trychosis Förster (*Goniocryptus* Thoms.).
Alae superiores nervo transverso ordinario interstitiali vel ante furcam sito. Spiracula metathoracis magna ovalia. *Idiolispa* Förster (*Liocryptus* Thoms.).

10. Caput vertice lato interdum fere cubicum. Flagelli articulus primus secundo haud longior. Antennae ♀ albo-annulatae. Corpus sat magnum, nigrum, terebra saepius longa. *Chaeretymma* Förster (*Cratocryptus* Thoms.).
Caput haud cubicum, transversum. Flagelli articulus primus secundo longior. 11.

11. Alae superiores cellulae discoidalis angulo infero posteriore recto, areola parva convergente. Spiracula rotunda. Clypeus apice medio saepissime dente munito.
Caenocryptus Thoms.
Alae superiores cellulae discoidalis angulo infero obtusiusculo, areola saepissime magna et lateribus parallellis. 12.

12. Areola superne distincte convergens. 13.
Areola lateribus parallelis, superne haud vel vix convergentibus. 14.

13. Areola parva. Anus macula nulla alba. Metathoracis spiracula rotunda. Adomen medio rufum, segmentis 2—3 ♀ margine postico subcalloso. Antennae ♂ plerumque albo-annulatae.
Habrocryptus Thoms. (*Kaltenbachia* Förster?).
Areola magna. Anus ♀ semper macula alba ornatus.
Spilocryptus Thoms. (ex parte).

14. Metathorax sat dense tomentosus. Unguis et unguiculi longi, validi. Clypeus medio dente obtuso armatus. Tarsorum articulus quartus profunde incisus. Tibiae anticae ♀ inflatae.
Aritranis Förster (*Hygrocryptus* Thoms.).
Metathorax haud tomentosus. Unguis et unguiculi simplices. 15.

15. Femora valida. Tarsi postici breves. Anus macula nulla alba. Antennae ♀ spirales, annulo albo. Terebra longa.
Pycnocryptus Thoms.
Femora modice incrassata. Tarsi postici breviores. Anus ♀ semper albo-notatus. Terebra plerumque abdomine brevior. 16.

16. Alae inferiores nervo transverso ordinario sive anali fere opposito, infra medium, rarius in medio fracto. Clypeus muticus. Metathorax area coxali haud completa. Tibiae posticae saepissime basi albo-annulatae.
Spilocryptus Thoms.

Alae inferiores nervo transverso ordinario longe pone furcam sito, supra medium, rarius in medio fracto. Clypeus margine apicali medio dente munitus. Metathorax area coxali completa. Tibiae anticae ♀ plerumque inflatae. *Hoplocryptus* Thoms.

Conspectus specierum.

Megaplectes Förster.

Hierher bloss *Megaplectes monticola* Grav. (Ichn. Eur. I, 108 ♂) = *Phygadeuon regius* Taschb., *Iocryptus regius* Thoms. Das grosse, prächtige Thier ist weit verbreitet, überall aber sehr selten. Ich fange die Art alle Jahre am Haselbörnchen bei Blankenburg in Thüringen. Sie fliegt sehr spät im Jahre, Ende September und October. Die ♂ gleichen sehr einem Ichneumon und sind schon von Gravenhorst dafür gehalten worden.

Echthrus Grav.

Die Gattung *Echthrus* bildet ein Verbindungsglied zwischen den Familien der Cryptiden und Pimplarier. Man vergleiche darüber meine Arbeit über die letztere Familie in den Zool. Jahrbüchern.

Osprynchotus Spin.

Die Gattung wurde von Spinola aufgestellt im Jahre 1841 in Guérin's Magaz. zool. N. 75 für eine Art vom Cap: *O. Capensis.* Im Jahre 1852 beschrieb dann Ratzeburg im III. Band seiner „Ichneumonen der Forstinsekten" den *Acroricnus Schaumii*, ohne dessen Identität mit *Cryptus macrobatus* Grav. zu erkennen. Taschenberg nannte dann 1868 die Gattung *Linoceras*, welcher Name am meisten angewandt worden ist und den auch Thomson angenommen hat. Warum Förster dieselbe Gattung 3 Jahre später *Xenodocon* tauft ist unverständlich, da er doch im Register *Linoceras* als synonym von *Xenodocon* anführt. Cf. Kriechbaumer, Entom. Nachrichten 1878 pg. 221.

1. Segmenta 1—3 margine postico albo.
melanoleucus Grav.

Abdomen nigrum vel flavo-pictum. 2.

2. Totum abdomen nigrum, segmento secundo interdum limbo apicali rufo. ***macrobatus*** Grav.
Abdomen flavo-pictum, segmentis apicalibus plerumque omnino flavis. ***seductorius*** Grav.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber *Asilus chinensis* Fabr.

von V. v. Röder in Hoym (Anhalt).

Unter einer Sammlung von Dipteren aus dem Reiche der Mitte, wie es die Chinesen selbst nennen, fand ich einen *Ommatius*, welcher zu der Beschreibung des *Asilus chinensis* Fabr. ganz gut passte. Obgleich diese Art schon durch Mr. Bigot in seiner Arbeit über das Genus *Ommatius* (Annales soc. entomolog. de France 1874) zu dieser Gattung gestellt ist, so scheint mir diese Angabe mehr auf einer Vermuthung zu beruhen, da kein anderer Autor diese Frage weiter untersucht hat. Fabricius wie Wiedemann, letzterer in den aussereuropäischen zweifl. Insecten Bd. I. p. 434, haben nichts über die Fühlerborste angegeben, welche bei der Gattung *Ommatius* befiedert sein muss; ein Merkmal, welches Wiedemann nicht übersehen hätte, wenn die Fühlerborste an dem Exemplar noch vorhanden war. Um diese Art mit Sicherheit zu bestimmen, habe ich die Güte des Herrn Dr. Hansen am Zoologischen Museum zu Kopenhagen in Anspruch genommen, welcher die Freundlichkeit hatte, im dortigen Museum die von Wiedemann zur Beschreibung gebrauchte Type des *Asilus chinensis* Fabr. zu vergleichen. Derselbe fand, dass *Asilus chinensis* Fabr. = *Ommatius fulvidus* Wied. ist. Es besitzt zwar das Exemplar von *Asilus chinensis* Fabr. die für die Gattung *Ommatius* kennzeichnende befiederte Fühlerborste nicht mehr, welche abgebrochen ist, doch stimmt die verglichene Beschreibung genau mit dem Exemplar, welches in demselben Museum in der Westermann'schen Sammlung als *Ommatius fulvidus* Wied. von Wiedemann selbst beschrieben und bezettelt ist, so dass kein Zweifel vorhanden ist, dass beide Arten zusammengehören. In meiner Sammlung befinden sich Exemplare aus China und Celebes, welche mit beiden Beschreibungen genau übereinstimmen. Schiner hat *Asilus chinensis* Fabr. in seinem Verzeichniss der Wiedemann'schen Asiliden als ihm „unbekannt" bezeichnet. Eine dritte Art, welche ebenfalls zu *Ommatius* (*Asilus*) *chinensis* Fabr. gerechnet werden kann, ist *Asilus flavescens* Fabr. Schiner

hat diese Art schon zu *Ommatius* in seiner Abhandlung über Wiedemann's Asiliden (Wien 1866) sep. p. 35. gestellt, sie ist in der von Winthem'schen Sammlung des k. k. Naturhistorischen Hof-Museums in Wien vorhanden, ebenso besitzt die Art das Zoologische Museum in Kopenhagen. Die Untersuchung des Exemplars von *Asilus flavescens* Fabr. in Kopenhagen ergab, dass *Asilus flavescens* Fabr. eine befiederte Fühlerborste besitzt und in allen seinen Theilen mit *Ommatius chinensis* und *fulvidus* übereinstimmt. Die beiden neuesten Autoren, die über *Ommatius fulvidus* Wied. geschrieben haben, Herr van der Wulp in den Bijdrage tot de Kennis der Asiliden van den Oost-Indischen Archipel (Gravenhage 1872) und Herr Baron von Osten-Sacken in Enumeration of the Diptera of the Malay Archipelago haben die weitere Synonymie dieser Art festgestellt.

Es ist also die Art als

Ommatius chinensis Fabr. zu benennen
= *Asilus flavescens* Fabr.
= *Ommatius fulvidus* Wied.
= *Asilus Gamotii* Guér.
= *Ommatius Pennus* Walk.
= *Ommatius Coryphe* Walk.
= *Ommatius Androcles* Walk.
= *Ommatius fulvidus* Schin. Nov. Reise.

Die geographische Verbreitung dieser Art ist eine sehr ausgedehnte.

Meine Exemplare sind aus Nord-China, Ta-Aschian-sy; von Minahassa auf Nord-Ost-Celebes; Macassar auf Celebes; Mioko (Duke of York). Die Art ist auf dem Malay Archipel und den Philippinen zu Hause und wahrscheinlich in diesen Gegenden noch weiter verbreitet.

Ueber Varietäten europäischer Cicindelen.

Von Dir. H. Beuthin (Beitien) in Hamburg.

I. ***Cicindela gallica*** Brullé. (Nachtrag.)

Von dieser in No. 3. pag. 36 dieses Jahrgangs von mir besprochenen Art bin ich schon heute in der Lage, eine weitere jedenfalls sehr seltene Varietät zu publiciren.

Oberseite schön grün, Mondflecke an der Schulter und an der Spitze der Flügeldecke unterbrochen; Mittelbinde am Aussenrande recht breit, hinterer Fleck des unter-

brochenen Schultermondes sehr gross, ein Dreieck bildend, dessen Basis dem Aussenrande der Flügeldecke zugekehrt ist und sich nach hinten etwas mehr davon entfernt; die nach der Naht gerichtete Spitze ist etwas abgerundet, die nach hinten gerichtete Spitze berührt die Mittelbinde kurz hinter deren Anfang.

von Domo d'Ossola var. *copulata* Beuthin.

In der Sammlung des Herrn Dr. L. von Heyden, dessen Güte ich die Kenntniss dieser schönen Varietät verdanke.

III. *Cicindela soluta* Dejean.

Oberseite kupferbraun glänzend, wenig grünlich; Flügeldecken parallel, fast einem Rechtecke gleich, Spitze sehr wenig abgerundet. An der Schulter und Spitze jeder Flügeldecke mit mondförmiger unterbrochener Makel, ausserdem mit einer Mittelbinde, welche am Rande nicht erweitert ist und sich von hier fast rechtwinkelig bis zur Mitte der Flügeldecke erstreckt, von hier biegt sie schräge nach hinten und bildet einen Haken, welcher entweder in einem runden Fleck endet, oder immer feiner werdend bis beinahe zum Querstrich zurückläuft. Die Mittelbinde erreicht nie die gewöhnlich lebhaft glänzende Naht. Makeln und Mittelbinde gelblichweiss. Unterseite broncegrün.

1. Schultermakel und Apicalmakel mondförmig, beide unterbrochen. Grundform *soluta* Dejean.
   Ungarn. Süd-Russland. (Südrussische Exemplare zeichnen sich gewöhnlich durch lebhaft glänzenden Kopf und Thorax aus.)
2. Schultermakel unterbrochen, Apicalmakel nicht unterbrochen; der vordere grosse etwas dreieckige Fleck derselben mit dem an der Naht breiten, nach dem Seitenrande schmaleren Saume durch eine feine Linie verbunden. var. *Sengstacki* Beuthin.
   Ungarn.
   Meinem entomologischen Collegen Herrn J. F. W. Sengstack gewidmet.
3. Oberseite von Kopf und Thorax kupferbronceglänzend, die Flügeldecken schön smaragdgrün, Schultermakel unterbrochen, Apicalmakel ganz, die Mittelbinde wie aus zwei Monden gebildet steigt anfangs etwas und biegt dann wenig nach hinten; daher nicht mit der Varietät *fracta* Fischer zu verwechseln.
   Süd-Russland. var. *Kraatzi* Beuthin.
   Herrn Dr. G. Kraatz zu Ehren benannt.

4. Oberseite des Kopfes smaragdgrün, Thorax mehr braunbronce, Flügeldecken matt broncegrün, Schultermakel unterbrochen, der hintere Fleck derselben conisch; die Mittelbinde steigt vom Rande zuerst etwas und biegt dann plötzlich sehr stark knieförmig nach hinten. Apicalmond ganz, beginnt am Rande der Flügeldecke mit einem dreieckigen Fleck und endet beinahe gradlienig an der Naht. var. *fracta* Fischer. Russland.
(Ob die Varietät *affinis* Chaudoir hierher gehört, konnte ich nicht ermitteln, mir fehlt die Beschreibung dieser Varietät).
5. Oberseite wie bei der Grundform, kupferbraun, aber sehr stark schillernd. Der untere Theil der gewöhnlich unterbrochenen Schultermakel verbreitert sich gegen das Ende etwas und reicht fast bis zur Mitte der Flügeldecke, die Mittelbinde beginnt ähnlich wie bei der Grundform, macht aber sogleich einen sehr starken Bogen und läuft beinahe bis zum vorderen Endfleck des Apicalmondes hinab. Der vordere (obere) Endfleck des Apicalmondes ist an seinem Vorderwinkel in eine Spitze ausgezogen, welche sich gegen die Basis der Mittelbinde ausdehnt. var. *Nordmanni* Chaudoir. Süd-Russland.
(Die Varietäten No. 4 und No. 5 scheinen sehr selten in den Handel zu kommen; alle Exemplare, die ich als solche von den verschiedensten Händlern erhielt, waren falsch benannt, es waren var. *Kraatzi* mihi.)

IV. *Cicindela paludosa* Dufour.

Von dieser dem Süden Frankreichs und Spanien angehörenden Art liegt mir ein grösseres Material vor, welches ich durch Tausch aus Catalonien erhielt.

Kopf und Halsschild etwas broncegläzend, kupfergrün. Flügeldecken dunkel mattgrün, oft schwarzgrün; jede nahe dem Rande mit drei mondförmigen weissen Längsmakeln, welche zuweilen zusammenfliessen; ausserdem mit einer Reihe grösserer eingestochener blauer Punkte.

Die erste Makel (Humeralmakel) beginnt an der Schulter und erstreckt sich wenig nach innen biegend bis zum ersten Drittel der Flügeldeckenlänge; hier beginnt die zweite Makel (Medianmakel), die aber gewöhnlich etwas weiter nach aussen, als die erste endet. Die Medianmakel endet etwa

im zweiten Drittel der Flügeldeckenlänge und berührt weder den Rand noch die Naht; in seltenen Fällen ist sie sehr kurz und etwas schräge nach innen verlaufend. Die dritte Makel (Apicalmakel) beginnt nahe dem Ende der zweiten, biegt wenig nach aussen und läuft, breiter werdend, am Rande derselben bis zur Naht, wo sie mit einem Fleck endet.

1. Alle drei Makeln getrennt vorhanden.
   Grundform *(scalaris* Dejean) *paludosa* Dufour.
2. Die Humeralmakel sehr klein, nur ein Schulterfleck. Neben dem Beginn der Medianmakel nach innen ein weisser Punkt, welcher oft mit derselben durch eine feine Linie verbunden ist. Die Medianmakel mit der Apicalmakel zusammengeflossen, eine ungleich breite Linie bildend. var. *catalonica* Beuthin.
   aus Catalonien.
3. Die Humeralmakel mit der Medianmakel verbunden, die Apicalmakel getrennt. var. *Dufouri* Beuthin.
   aus Catalonien.
4. Alle drei Makeln zu einer Längslinie verbunden, die Endpunkte der Humeralmakel und Medianmakel nach innen vorragend. var. *Hopffgarteni* Beuthin.
   aus Catalonien.
   Meinem verehrten Correspondenten Herrn Baron Max von Hopffgarten zu Mülverstedt gewidmet.
5. Humeralmakel getrennt, nicht mit der Medianmakel verbunden; die Medianmakel ist breit, geht vom Rande aus etwas aufwärts gerade bis nahe zur Naht; sie hat einen keulenförmigen Fortsatz, der von ihrem inneren Ende nach der Spitze der Flügeldecke und zugleich bis nahe an die Naht reicht. Am Rande der Flügeldecke läuft die Medianmakel sehr schmal nach oben und nach hinten aus und hängt dadurch mit der Apicalmakel zusammen. Diese ist nicht ganz halbmondförmig, denn der eine spitzige Schenkel geht statt nach der Naht zu, gerade nach oben zwischen den keulenförmigen Fortsatz und den Randfortsatz der Medianmakel; der andere Schenkel läuft breit aus und erreicht die Naht; die Apicalmakel nimmt den ganzen Hinterrand der Flügeldecke ein. var. *sabulicola* Waltl.
   bei Malaga.
   Diese Varietät habe ich noch nicht auftreiben können, sie scheint recht selten zu sein.

V. *Cicindela littoralis* Fabricius.

Oberseite von Kopf und Halsschild grün- oder braunbronce, Flügeldecken matt kupferfarben, oft grünlich schimmernd, mit lebhaft kupferglänzender Naht; ein schmaler Mondfleck an der Schulter (Humeralmond), ein ebensolcher an der Spitze der Flügeldecke (Apicalmond) und vier zwischen denselben liegende Flecke weiss. Der erste Fleck liegt am Aussenrande kaum höher als die Mitte, der zweite Fleck liegt gleichfalls am Aussenrande etwas weiter nach hinten als der erste, der dritte liegt fast auf der Mitte der Flügeldecke in gleicher Höhe mit dem ersten; der vierte nahe der Naht, fast in gleicher Höhe mit dem zweiten. Zuweilen ist die ganze Oberseite mit Ausnahme der Makeln matt schwarz, die Naht kaum glänzender.

Die Art findet sich an allen Küsten des mittelländischen Meeres, aber auch in Schlesien, Ungarn, Siebenbürgen, Armenien und Sibirien; sie scheint vorzugsweise auf Salzboden vorzukommen.

I. Oberseite grün- oder braunbronce oder kupferroth.

1. Humeralmond und Apicalmond nicht unterbrochen, die dazwischen liegenden vier Flecke getrennt:
Grundform *littoralis* Fabricius.
Catalonien, Ungarn, Sicilien, Dalmatien, Griechenland, Krim.
2. Humeralmond und Apicalmond nicht unterbrochen, erster und dritter Fleck zusammengeflossen:
var. *lunulata* Fischer.
Catalonien, Ungarn, Siebenbürgen, Griechenland.
3. Humeralmond und Apicalmond nicht unterbrochen, erster und zweiter Fleck am Rande zusammengeflossen:
var. *Ragusai* Beuthin.
Catalonien, Krim.
Herrn Enrico Ragusa in Palermo zu Ehren benannt.
4. Humeralmond unterbrochen, Apicalmond ganz, die vier Flecke getrennt: var. *Koltzei* Beuthin.
Ungarn, Siebenbürgen, Griechenland.
Meinem entomologischen Collegen Herrn W. Koltze gewidmet.
5. Humeralmond und Apicalmond unterbrochen, auch die vier Flecke getrennt. var. *interrupta* Schilsky.
(Besitze ich nicht, Herr Schilsky hat kein Vaterland angegeben.)

6. Humeralmond ganz, Apicalmond unterbrochen, die vier Flecke getrennt. var. *sexmaculata* Beuthin. Catalonien.

II. Oberseite schwarz, sehr selten braunschwarz.

7. Oberseite schwarz, Humeralmond und Apicalmond nicht unterbrochen, die vier Flecke getrennt. var. *nemoralis* Olivier. Griechenland.
8. Oberseite schwarz, Humeralmond und Apicalmond nicht unterbrochen, erster und dritter Fleck zusammengeflossen, oft eine breite Binde bildend. (*Barthelemii* Dupont, *Ragusae* Fail). var. *barbara* Casteln. Catalonien, Sicilien.
9. Oberseite schwarz, Humeralmond und Apicalmond nicht unterbrochen, erster, dritter und vierter Fleck zu einer rechtwinkeligen Zeichnung zusammengeflossen, welche auf der linken Flügeldecke einer 7 gleicht. var. *lugens* Ragusa. Sicilien.
10. Oberseite schwarz oder braunschwarz, Humeralmond und Apicalmond nicht unterbrochen, erster, zweiter und dritter Fleck zu einer rechtwinkeligen Zeichnung zusammengeflossen, welche auf der rechten Flügeldecke einer 7 gleicht. var. *rectangulata* Beuthin. Catalonien, Frankreich, Sicilien.

Cicindela aphrodisia Truqui betrachte ich als eigene Art.

Litteratur.

The Entomologist; an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South, with the assistance of T. R. Billups, E. A. Fitch, J. H. Leech, J. J. Weir, F. Buchanan White. Vol. 23. January, February 1890. No. 320, 321.

Inhalt:

Carrington, J. T., T. P. Newman, Valedictory. Pg. 1. — Hawes, F. W., Hesperia lineola Ochsenh.: an addition to the List of British Butterflies (with illustration). Pg. 3. — Gardner, W., Notes on Agrotis Ashworthii. Pg. 5. — Hudson, G. V., An Entomological Tour on the Table-land of Mount Arthur. Pg. 8, 52. — Tutt, J. W., Contributions towards a List of the Varieties of

Noctuae occurring in the British Islands. (Cont.) Pg. 12. — Still, J. N., A Summer's Mothing on Dartmoor. Pg. 14. — Entomological Notes, Captures etc. Pg. 16, 65. — Societies. Pg. 21, 72. — Reviews. Pg. 24. — Leech, D. H., New species of Lepidoptera from China. Pg. 26. — Bennett, W. H., Coleoptera at Camber during 1889. — Spiller, A. J., and Whittle, On the occurrence of Hesperia lineola in Essex. Pg. 56. — Standen, R. S., Rhopalocera in Switzerland. Pg. 57. — Richardson, N. M., On the variation of Heliophobus hispidus at Portland. Pg. 60. — Arkle, J., Gas-lamp Entomology. Pg. 61. —

Wie sich aus vorliegenden Nummern ergiebt, ist die Redaction dieser Zeitschrift, welche während eines Zeitraumes von mehr als 13 Jahren von J. T. Carrington geführt wurde, mit dem Jahre 1890 auf Richard South übergegangen.

Entomologisk Tidskrift, Journal Entomologique publié par la Société Entomologique de Stockholm. Utgifvn af Jacob Spangberg. Arg. 10. 1889. Häft 4.

Inhalt:

Sandahl, O. T., Entomologiska Föreningens i Stockholm sammankomst den 28. Sept. 1889. Pg. 177. Entomologiska Föreningens i Stockholm extra sammankomst den 4. Dec. 1889. Pg. 179. — Nerén, C. H., Nekrolog öfver Gust. Fred. Möller. Pg. 181. — Aurivillius, Chr., En ny art af slägtet Charaxes Ochs. Pg. 191. — Sparre-Schneider, J., Entomologiske Udflugter i Tromsö Omegn. Pg. 193. — Lampa, S., Om ollonborrarne (— les hannetons —). Pg. 217. — Aurivillius, C. W. S., Om acaridväfnad pa träd. Pg. 223. — (Les 5 dernières notices avec résumés en français).

Psyche. A Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club. Vol. 5. No. 160—166. August to December 1889. January, February 1890.

Inhalt:

Townsend, T., Contribution to a List of the Coleoptera of the Lower Peninsula of Michigan. Pg. 231—235. — Bassett, F., A short chapter in the history of the Cynipidous Gall-flies. Pg. 235—238. — Van Duzee, E. P., Ou a new species of Pediopsis. Pg. 238—241. — Hagen, H. A., Synopsis of the Odonata of North America. No. I. Pg. 241—250. — Grassi, B., A contribution towards a knowledge of Termites. Pg. 250—255. — Williston, S. W., Notes on Asilidae. Pg. 255—259. — Soule

C. G., and J. M. Eliot, Notes on the early stages of some Heterocera. Pg. 259—269. — Mc Neill, J., The Male Element, the originating factor in the development of Species. Pg. 269—272. — Weed, Cl. M., The Strawberry Root Louse (Aphis forbesi n. s.) Pg. 273—274. — Classified List of the Food Plants of American Butterflies, drawn from Scudder's Butterflies of the Eastern United States. Pg. 274—278. — Gillette, C. P., Parasitism of Hippodamia convergens. Pg. 279. — Jack, J. G., Emphytus cinctus in America. Pg. 279. — Scudder, S. H., Power of Vision in Vespidae. Pg. 279—280. — Hinkley, H., Second brood of Callosomia promethea. Pg. 280. — Weed, Cl. M., Notes on Emesa longipes De Geer. Pg. 280—281. — Beutenmüller, W., Description of the Larva of Osmoderma scabra Beauv. Pg. 281. — Proceedings of Societies: Cambridge Entomological Club. Colorado Biological Association. Pg. 282—284. — Scudder, S. H., The work of a Decade upon Fossil Insects. 1880—89. Pg. 287—295. — Forbes, S. A., The American Plum Borer, Euzophera semi-funeralis Walk. Pg. 295—299. — Beutenmüller, W., Descriptions of some new American Moths. Pg. 299—300. — Hagen, H. A., Synopsis of the Odonata of North America. No. 2. The Genus Anax. Pg. 303. — Elwes, H. J., The Argynnides of North America. Pg. 308. — Insects of Bermuda. Pg. 317. — Beutenmüller, W., Description of the Larva of Megalodacne fasciata Fabr. Pg. 317. — Hinkley, H., Observations on Saturnia Jo. Pg. 318.

The Canadian Entomologist. Edited by Rev. C. J. S. Bethune, Port Hope, Ontario. Vol. XXII., 1890, January, February. Inhalt:

Hamilton, J., Balaninus; its food habits. Pg. 1. — Smith, J. B., Preliminary Catalogue of the Arctiidae of temperate North America, with notes. (Continued.) Pg. 9, 31. — Grote, A. R., Note on the Larval Ornamentation of the N. Am. Sphingidae. Pg. 15. — Beutenmüller, W., Descriptions of Lepidopterous Larvae. Pg. 16. — Grote, A. R., Note on the genus Crocota and Prof. J. B. Smith. Pg. 17. — Edwards, W. H., Description of a new species of Melitaea from Southern California. Pg. 21. — Harrington, Tenthredinidae collected at Ottawa 1889. Pg. 23. — Grote, A. R., The Noctuidae of Europe and North America compared. Paper V. Pg. 26. — Beutenmüller, W., Description of the Larva of Trirhabda tomentosa L. Pg. 36. — Cockerell, T. D. A., Notes on the Insect Fauna of high altitudes in Custer County, Colorado. Pg. 37.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. April 1890. No. 7.

Die Gattungen und Arten der Cryptinen

revidirt und tabellarisch zusammengestellt

von Dr. O. Schmiedeknecht

in Blankenburg am Schwarzathal, Thüringen.

(Fortsetzung.)

Cryptus Grav.

♀.

1. Abdomen nigrum vel cyanescens. 2.
   Abdomen segmentis nonnullis rufis. 15.
2. Segmentum primum apice, metathorax et scutellum rufa. Segmentum tertium margine apicali albo. Antennae tricolores. 8,75 mm. ***mactator*** Tschek.
   Thorax niger. Abdomen rarissime incisuris rufis. 2.
3. Abdomen cyanescens. Thorax plerumque atro-hirsutus. 4.
   Abdomen nigrum. Caput et thorax glabra. 6.
4. Tarsi postici medio vel toti rufi. Tibiae posticae rufae apice nigro. Terebra apice subtus distincte serrata. 10—12 mm. ***murorum*** Tschek (*serratus* Thoms.).
   Tarsi postici omnino nigri. 5.
5. Pedes rufi, tarsis posticis et tibiis dimidio apicali nigris. Metanotum crasse coriaceum, dense atrohirsutum. 14—17 mm. ***cyanator*** Grav.
   Pedes rufi, omnibus tarsis et tibiis posticis totis nigris. Thorax haud hirsutus. 8—9 mm.
   divisorius Kriechb. (cf. Tschek pag. 235).
6. Scutellum album. 7.
   Scutellum nigrum. 8.
7. Areola superne distincte convergens. Metathorax spiraculis elongatis. Tibiae posticae evidenter spinulosae. Orbita interior interdum etiam externa alba. 8—10 mm.
   viduatorius Grav.

Areola fere quadrata. Metathorax spiraculis ovalibus. Caput nigrum. Abdomen ano albo. 8—10 mm.
quadriguttatus Grav.

(Diese Art, die ich nicht in natura kenne, dürfte wohl kaum zu *Cryptus* in engerem Sinne gehören.)

8. Antennae albo-annulatae. 9.
Antennae annulo albo nullo. Metathorax spiraculis magnis fere linearibus. 13.

9. Alae hyalinae fascia lata fusca sub stigmate ornatae. Pedes nigri, tibiarum posteriorum basi nec non tarsis posticis medio albidis. 10 mm. ***sexannulatus*** Grav.
Alae haud fasciatae. 10.

10. Metathoracis spiracula magna, elongata. Alae superiores nervello plerumque distincto. 11.
Metathoracis spiracula parva fere rotunda. 12.

11. Tibiae posticae rufae apice nigro. Terebra abdominis medio distincte longior. 10—14 mm. ***spiralis*** Grav.
Tibia posticae omnino rufae. Terebra abdominis brevior. Tarsi postici flavicantes. 12 mm.
lugubris Grav.

12. Thorax lineis ante alas et punctis duobus ad basin scutelli albidis. Tibiae anteriores interne ferrugineae. Tarsi postici articulis 2—4 albidis. Terebra abdominis medio paululum brevior. 8 mm.
quadriannulatus Grav.
Niger, colli margine supero, incisuris 1—3 abdominis, pedum anteriorum tibiis latere anteriore plus minus, femoribusque apice subtus, nec non annulo tarsorum posticorum flavescentibus. Terebra dimidii abdominis longitudine. 9 mm. ***alutaceus*** Tschek.

13. Pedes rufi, tarsis posticis tibiis pallidioribus, flavescenti-albidis. Alae superiores nervello longo. Terebra abdomine paululum brevior. 14—16 mm.
tarsoleucus Grav.
Tarsi postici cum tibiis posticis maxima parte nigri. 14.

14. Tibiae posticae basi plus minusve rufae. Segmentum secundum abdominis margine apicali castaneo. Alae superiores ramello brevi sed distincto. 10 mm.
moschator Grav.
Praecedenti simillimus sed major, tibiis posticis nigris, segmento secundo vix castaneo-limbato, alis hyalinis, areola majore, lateribus superne parum convergentibus, ramello nullo. 12 mm. ***subquadratus*** Thoms.

15. Thorax superne fere totus et abdominis segmenta 1—2 rufo-sanguinea. Terebra abdominis lougitudine. 15 mm. ***erberi*** Tschek (Ichneum. Fragm. 1871 pag. 43).
Thorax haud rufus vel abdomen medio rufum. 16.
16. Pedes anteriores tarsis egregie dilatatis. 17. (*Meringopus* Först.)
Pedes anteriores tarsis simplicibus. 19.
17. Abdomen nigrum, segmentis 2 et 3 pedibusque rufis, coxis et trochanteribus nigris. Caput orbitis internis et externis tenuissime albidis. Alae superiores nervello longissimo. Terebra abdomine parum brevior. 15 mm. ***calescens*** Grav.
Abdomen rufum, solum basi nigrum. 18.
18. Articulus tertius tarsorum anteriorum fere triangularis articulo quarto parum longior. 16—17 mm. ***obscurus*** Grav. Tschek.
Articuli 2—4 tarsorum anteriorum breves, cordiformes. Alae superiores areola superne magis convergente. Metanotum minus crasse rugosum. ***recreator*** Fab. Tschek.
NB. Man vergleiche zu der Gruppe des *obscurus* die eingehende Auseinandersetzung bei Tschek. Ob der *Cryptus infumatus* Thoms. zu einer dieser Arten gehört oder eine besondere ist kann ich nicht entscheiden. *Cryptus latitarsis* Thoms. gehört wohl mehr zu *recreator* als zu *obscurus*.
19. Abdomen rufum vel solum basi nigrum. 20.
Abdomen solum medio rufum. 42.
20. Facies in medio haud vel vix gibbosa. 21.
Facies in medio distincte gibbosa. 22.
21. Scutellum album. Alae superiores nervello longo. Postpetiolus politus, leviter trisulcatus. Pedes rufi, coxis et trochanteribus, interdum etiam femoribus posticis basi nigricantibus. 14 mm. ***attentorius*** Grav.
Scutellum nigrum. Alae superiores nervello nullo. Solum pedes antici maxima parte rufescentes. Abdomen apicem versus plus minusve obscuratum. 9—10mm. ***atripes*** Gr.
(Könnte auch zur Gattung *Trychosis* gehören.)
22. Antennae annulo albo nullo. 23.
Antennae albo-annulatae. 29.
23. Pedes fere toti nigri, solum tibiis anterioribus sordide testaceis. Metathorax areola completa. Frons supra ocellos plana. Terebra abdominis dimidio longior. 8—9 mm. ***borealis*** Thoms. (*lutescens* Tschek?)
Pedes maxima parte rufi. Frons supra ocellos plus minusve excavata. 24.

24. Terebra abdomine distincte longior. Pleurae et metathorax crasse rugosa. Caput totum nigrum. Ceterum *C. albatorio* similis sed abdomine latiore. 14 mm. Corfu. ***hellenicus*** Schmiedkn.
Terebra abdomine distincte brevior. 25.

25. Terebra abdominis dimidio parum longior. Metanotum area superomedia plus minus indicata. 26.
Terebra longitudine abdominis demto segmento primo. 27.

26. Metanotum dense rugosum fere complete areolatum, area superomedia indicata, subcompleta. Areola superne subocclusa, nervum recurrentem longe pone medium excipiens. Nervellus mediocris. Pedes femoribus, tibiis et tarsis dilute rufis. Abdomen fulvido-rufum. 10 mm. ***lutescens*** Tschek.
Metanotum area superomedia minus distincta. Areola nervum recurrentem magis in medio excipiens. Abdomen obscure castaneum. Coxae posticae subtus ruguloso-punctatae. 13 mm. ***australis*** Tschek.

27. Caput pone oculos vix angustatum, lateribus tumidis. Alae superiores nervello punctiformi. Orbitae frontales cum puncto verticino pallidae. Terebra leniter sursum curvata. Segmentum primum totum nigrum. 11—13 mm. ***pseudonimus*** Tschek.
Caput pone oculos distincte angustatum. Postpetiolus plerumque rufus. 28.

28. Frons excavata. Metanotum areis lateralibus rugulosis 11—14 mm. ***albatorius*** Grav. (*obscurus* Thoms.).
Frons modice impressa. Metanotum areis lateralibus sublaevibus, nitidulis. 7—9 mm. ***difficilis*** Tschek.

29. Coxae posticae totae vel ex parte rufae vel castaneae. 30.
Coxae posticae omnino nigrae. 32.

30. Scutellum apice albo. Antennae breviusculae in medio paululum incrassatae. Coxae subtus obscure castaneae. Pedes femoribus et tibiis rufis, femoribus posticis crassiusculis. 9,5 mm. ***genalis*** Tschek.
Scutellum nigrum. 31.

31. Caput pone oculos haud tumidum. Nitidulus albido-pubescens, niger, abdomine rufo, petiolo nigro, orbitis frontalibus albis. Terebra longitudine abdominis, demto segmento primo. 10—11 mm. ***sponsor*** Grav.
Praecedenti simillimus sed robustior, capite pone oculos tumido. 14—15 mm. ***leucocheir*** Ratz. var.

32. Caput genis tumidiusculis, infra basin mandibularum dilatato-deflexis, inciso-lobatis. Niger, abdomine, basi excepta, tibiis anterioribus femoribusque rufis, femoribus posticis crassiusculis, apice superne nigro-maculatis. Orbitae frontales albae. Terebra dimidio abdominis paullo longior. 11 mm. ***incisus*** Tschek p. 238.
Genae infra mandibularum basin haud dilatato-deflexae neque lobatae. 33.

33. Metanotum utrinque spina valida compressa armatum. Alae superiores nervo tr. ordinario ante furcam sito, nervello longo. Femora omnia basi nigra. 9—10 mm. ***spinosus*** Grav.
Metanotum utrinque spinis nullis vel brevibus. 34.

34. Scutellum albo-maculatum. Orbitae et collum alba. 35.
Scutellum nigrum. Terebra abdomine paullo brevior. 39.

35. Terebra dimidio abdominis distincte brevior, petioli longitudine. Metanotum costis transversis fere deletis. Tegulae et pronotum albo-notata. 6—8 mm. ***tuberculatus*** Grav.
Terebra dimidio abdominis distincte longior. 36.

36. Antennae breviusculae in medio paullulum dilatatae, flagelli articulo primo latitudine vix triplo longiore. Pedes robusti praecipue femora postica crassiuscula. Linea infra alas et linea genarum infra oculos albae. 9,5 mm. ***genalis*** Tschek.
Antenae longae, setaceae. Pedes minus robusti. 37.

37. Scutellum solum apice albo. Caput pone oculos vix angustatum, lateribus tumidis. Pedes rufi, tibiis posticis apice late nigris, tarsis posticis nigris. Orbitae frontales et pars externarum, collum superne et punctum in alarum radice alba. 8,75 mm. ***gratiosus*** Tschek.
Totum scutellum album. Caput pone oculos distincte angustatum. 28.

38. Costa transversalis postica metanoti in medio apicem versus inflexa. Tibiae posticae apice nigro. Squamula nigra. Linea postscutelli, orbitae ex parte et macula sub alis albae. — Variat postscutello nigro = *pungens* Grav. 10 mm. ***apparitorius*** Grav.
Costa transversalis postica in medio recta. Tibiae posticae apice vix nigrae. Squamula alba. Antennae graciliores et abdominis ac pedum color laete rufus. 7—9 mm. ***germari*** Taschbg.

39. Species magna *Cr. sponsori* Gr. simillima sed fere robustior. Caput pone oculos tumidum, palpis nigris. Pedes rufi, tibiis posticis apice nigris. Squamulae nigrae. 15—16 mm. ***leucocheir*** Ratz. Tschek.
Species minores capite haud tumido. 40.
40. Alae superiores nervello longo. Metanotum bidenticulatum, area superomedia subindicata. Pedes rufi, tibiis posticis apice nigris. Squamulae nigrae. 9 mm. ***immitis*** Tschek.
Alae superiores nervello nullo vel vix indicato. Metanotum solum costis transversalibus. 41.
41. Segmentum primum apicem versus sensim dilatatum. Costae transversae metanoti tenues. Abdomen apice plus minusve infuscato. Pedes postici tibiis et tarsis fuscis. 6 mm. ***minator*** Grav.
Segmentum primum abdominis valde elongatum, fere lineare distincte canaliculatum tuberculis magnis, postpetiolo medio constricto. Costae transversae metanoti acutae fere parallelae. Abdomen apice haud obscuriore. Pedes postici tibiis fuscis, tarsis maxima parte albidis. 10 mm. ***italicus*** Grav.
42. Scutellum nigrum. 43.
Scutellum albo-signatum. 50.
43. Pedes fere toti nigri, solum antici ex parte rufescentes. Alae superiores nervello nullo. 9—10 mm. ***atripes*** Grav.
Pedes fere toti rufi. 44.
44. Antennae albo-annulatae. Femora postica rufa rarius apice nigro. 45.
Antennae et plerumque femora postica nigra. 47.
45. Spiracula metathoracis elongata, fere linearia. Nervellus distinctus. Caput triangulare, antrorsum evidenter angustatum, fronte supra ocellos rugoso-punctata, excavata. Pedes postici apice femorum et tibiarum nigro. Metathorax dente distincto armatus. 8—11 mm. ***dianae*** Grav.
Spiracula metathoracis breviter ovalia. Frons supra ocellos haud excavata. Femora postica apice haud nigra. 46.
46. Terebra abdominis dimidii longitudine. Frons supra ocellos subrugoso-punctata. Tibiae anticae vix dilatatae. Metathorax arcu posteriore fere nullo. 6—8 mm. ***arenicola*** Thoms.
Terebra abdominis dimidio multo longior. Frons supra ocellos haud rugosa. Tibiae anticae crassiores. 6 mm. ***minator*** Grav.

47. Pedes femoribus et tibiis rufis, posticis apice nigris. 11 mm. ***dianae*** var. ***gracilicornis*** Grav.
Femora postica nigra. 48.
48. Terebra postpetioli longitudine. Caput pone oculos angustatum. Facies sericea. Metathorax bidenticulatus. Niger, abdominis medio sordide rufo, femoribus anterioribus apice, tibiisque anticis, rufis. Flagellum apicem versus ferrugineum. 6,75 mm. ***sordidus*** Tschek.
Terebra dimidio abdominis paulo brevior vel longior. Caput pone oculos haud vel vix angustatum. 49.
49. Terebra dimidio abdominis paulo brevior. Abdomen medio rufum. Alae superiores nervello mediocri. Abdomen elongatum, fusiforme breviter petiolatum. 9 mm. ***macellus*** Tschek.
Terebra dimidio abdominis paulo longior. Abdomen ovatum, segmentis 2—4 rufo-castaneis. Alae superiores nervello punctiformi. 11 mm. ***bucculentus*** Tschek.
50. Scutellum solum apice albo-signatum. Orbitae internae et externae ex parte, collum superne, puncta 2 ante collum, lineola infra alas et squamulae, puncto nigro excepto, alba. Terebra $^1/_3$ abdominis logitudine. Pedes rufi, tibiis posticis apice nigris. 7—9 mm. ***investigator*** Tschek (= *tuberculatus* Grav.?).
Scutellum totum album. Terebra dimidii abdominis longitudine vel longior. 51.
51. Pedes femoribus et tibiis rufis. Squamulae albae. 7—9 mm. ***germari*** Taschbg.
Pedes femoribus anterioribus basi, posticis fere totis nigris. Squamulae nigrae. Ramellus mediocris. Segmentum 7 margine apicali albido. 52.
52. Antennae albo-annulatae. Nitidulus, albido-pubescens. Terebra dimidii abdominis longitudine. Alae leviter infumatae. Tibiae mediae latere postico infuscatae. 8—10 mm. ***exstinctor*** Tschek.
Antennae annulo albo nullo. Nitidulus, fusco-pubescens. Terebra dimidio abdominis paulo longior. Alae solum apice infumatae. 9 mm. ***erro*** Tschek.

♂.

1. Abdomen nigrum vel nigro-cyaneum. 2.
Abdomen saltim medio rufum. 11.
2. Abdomen cyanescens. Caput et thorax distincte atro-hirsuta. 3.
Abdomen nigrum. Caput et thorax vix pilosa. 5.

3. Macula mandibularum et clypei, orbitae faciales, lineola ad externas annulusque tarsorum posticorum alba. Alae superiores nervello longo. 8—9 mm.
divisorius Kriechb. Tschek.
Caput haud albo-pictum. 5.
4. Tarsi postici nigricantes. Metanotum superne crasse longitudinaliter rugosum. Segmentum primum spiraculis valde prominentibus. 14—15 mm. ***cyanator*** Grav.
Tarsi postici albidi, articulis 1 et 5 fulvis. Alae minus infumatae, nervello longo. 9—10 mm.
murorum Tschek (*serratus* Thoms.).
5. Basis tibiarum posticarum, os, clypeus, genae, facies, orbitae, scapus subtus, colli margo, linea longa ante alas, squamulae, abdominis petiolus et margo apicalis segmentorum 1 et 2 nec non coxae et trochanteres anteriores, eborina. — Variat segmentis 1—6 albomarginatis. 9 mm. ***sexannulatus*** Grav. Tschek.
Basis tibiarum posticarum haud alba. 6.
6. Scutellum totum vel apice album. 7.
Scutellum nigrum, rarissime puncto albo signatum. Metanotum breve, spatio declivi margine acuto circumdato. 9.
7. Facies cum ore fere tota albida. Pedes coxis et trochanteribus anterioribus subtus macula albida, tarsis posticis annulo parvo albido vel nullo. 8—10 mm.
viduatorius Grav.
Facies nigra vel solum orbitis albis. Pedes anteriores coxis et trochanteribus haud albido-maculatis. 8.
8. Facies nigra. Scutellum et margo apicalis segmentorum 3 et 4 late alba. Tibiae posticae totae nigrae. Postpetiolus lateribus obscure rufescentibus. Femora postica summo apice nigra. 9—10 mm. ***mactator*** Tschek.
Orbitae internae et pars externarum, macula scutelli et margo apicalis segmentorum 3—4—6 flavo-albida. Tibiae posticae basi apiceque nigro-fuscae. 15 mm.
erberi Tschek.
9. Tibiae posticae cum articulo primo tarsorum rufescentes, reliquis tarsorum articulis albidis. Macula magna mandibularum et orbitae faciales albae. 14—16 mm.
tarsoleucus Grav.
Tibiae posticae saltim apice nigrae. 10.
10. Tibiae posticae totae nigrae. Metanotum rugosum bidenticulatum. Tarsi postici articulis 2—4 albis. Orbitae indistincte albidae. 10 mm. ***moschator*** Grav.

Tibiae posticae solum dimidio apicali nigrae. Pedes postici genubus nigris. Facies cum ore fere tota albida. Trochanteres anteriores interdum etiam coxae maculis albidis. Scutellum saepe puncto albo ornatum. 7—8 mm. ***spiralis*** Grav. Tschek pag. 237 (*inconspicuus* Gr. ♂).

NB. A *Cr. viduatorio* facile dignoscitur area metanoti postica alte assurgente.

11. Tarsi postici annulo albo nullo. 12.
Tarsi postici albo-annulati. 14.
12. Abdomen rufum, solum basi nigrum. Metanotum breve, valde declive. Scutellum album. ***insinuator*** Grav.
Abdomen rufum, basi et apice nigrum. 13.
13. Caput pictura albida. Pedes antici basi nigra. Metanotum inter costas transversas longitudinaliter rugosum. 10 mm. ***exstinctor*** Tschek.
Caput haud albo-pictum. Pedes antici albo-signati. Metanotum haud longitudinaliter rugosum. Linea alba infra antennas. 10 mm. ***triguttatus*** Grav.
14. Abdomen rufum solum basi nigrum. 15.
Abdomen basi et apice nigrum. Facies haud tota alba. 29.
15. Caput genis tumidiusculis infra basin mandibularum dilatato-deflexis et inciso-lobatis. Scutellum plerumque apice albo-notatum, rarius totum nigrum. Orbitae saepissime albidae. 13 mm. ***incisus*** Tschek.
Caput genis simplicibus. 16.
16. Metanotum breve fere gibbosum. 17.
Metanotum elongatum haud abrupte declive. 18.
17. Femora postica dimidio apicali rufa. Metanotum spinis validis compressis armatum. Alae superiores areola lateribus valde convergentibus, nervello brevi. 9—10 mm. ***spinosus*** Grav.
Pedes postici nigri, annulo albo tarsorum excepto. Metanotum fere inerme. Tibiae anteriores externe albidae. Scutellum gibbosum dense punctatum. Segmentum primum longum fere lineare. 9—10 mm. ***italicus*** Grav.
18. Scutellum nigrum. 19.
Scutellum saltim apice albo-signatum. 23.
19. Coxae posticae subtus rugoso-punctatae. Squamulae albo-maculatae. Metanotum crasse rugosum. Abdomen obscure castaneo-rufum. 13—14 mm. ***australis*** Tschek.
Coxae posticae subtus punctulatae. Metanoti sculptura multo subtilior. Abdomen rufum. 20.
20. Solum orbitae et interdum maculae faciei albae. 21.
Facies tota alba. 25.

21. Frons supra ocellos plana. Pedes fere toti nigri, tibiis anterioribus sordide testaceis. Metanotum areola completa. 8—9 mm. ***borealis*** Thoms.
Frons antice excavata. Pedes extense rufi. 22.

22. Facies albo-maculata. Pedes anteriores coxis et trochanteribus albosignatis. Segmenta abdominis basalia subtiliter coriacea, opaca. 15—16 mm.
obscurus Grav. Tschek.
Facies haud albo-maculata. Coxae anteriores cum trochanteribus nigricantes. Abdomen basi subtiliter punctatum, nitidulum. 14—15 mm. ***recreator*** Fab.
NB. Etiam *Cryptus leucocheir* Ratz. Var. huc spectat.

23. Facies tota alba. 24.
Solum orbitae faciales et plerumque maculae faciei albae. 26.

24. Postscutellum, scutellum, mandibulae, lineae et maculae meso- et metanoti, coxae anticae subtus et macula coxarum posticarum alba. 8,75 mm. ***gratiosus*** Tschek.
Postscutellum nigrum. Pictura albida minus extensa. 25.

25. Femora postica solum basi nigra. 10—15 mm.
albatorius Grav. Tschek.
Femora postica basi et apice nigra. 8,75 mm.
difficilis Tschek.

26. Coxae posticae totae vel ex parte rufae. Orbita interior, linea lateralis pronoti, annulusque tarsorum posticorum alba. Costa transversa posterior saepe albo-notata. 10—12 mm. ***sponsor*** Grav. (*4-lineatus* Grav. *attentorius* Taschbg.).
Coxae omnes nigrae. 27.

27. Species parva. Femora postica basi et apice nigra. 8,75 mm. ***difficilis*** Tschek.
Species magnae long. 14—15 mm. Femora postica rarissime nigro-signata. 28.

28. Clypeus albo-maculatus. Spiracula segmenti primi acute prominentia. ***leucocheir*** Ratz.
Clypeus niger, rarius macula parva rufescenti.
recreator Fabr. var. Tschek.

29. Caput et thorax nigra. Segmentum secundum apice fere triplo latius quam basi. Mesonotum gibbosum. Pedes femoribus anterioribus apice, tibiisque rufis, tarsis posticis albo-annulatis. 9,5 mm.
simplex Tschek.
Caput albo-pictum. 30.

30. Scutellum apice, orbitae, lineae infra alas et squamulae alba. Tibiae posticae fere totae nigrae. 31.
Scutellum nigrum. 32.

31. Pedes antici coxis et trochanteribus albo-maculatis. 8—11 mm. ***dianae*** Grav. Var. (*leucostomus* Gr., *stenogaster* Gr., *spectator* G., *gracilicornis* Gr., cf. Taschenberg p. 85).
Pedes antici coxis et trochanteribus omnino nigris. Pedes postici nigri, tibiis basin versus rufescentibus. 6—8 mm. ***tuberculatus*** Grav.

NB. *Cr. investigator* Tschek aegre secernendus.

32. Pedes antici coxis et trochanteribus albo-maculatis. 33.
Pedes antici coxis et trochanteribus nigris. 35.

33. Spiracula metanoti elongata. Frons excavata. Tibiae posticae nigrae. Femora postica supra vel fere tota nigra. Tarsi postici ungue nigro. 8—11 mm. ***dianae*** Grav.
Spiracula metanoti fere circularia. Tibiae posticae rufae apice nigro. 34.

34. Postpetiolus angustus quam petioli basi parum latior. 6 mm. ***minator*** Grav.
Postpetiolus latior, subpunctatus. Frons plana. 6—8 mm. ***arenicola*** Thoms.

35. Caput pone oculos haud angustatum, lateribus tumidis. Mandibulae parte, clypeus, orbitae faciales et macula faciei alba. 11 mm. ***bucculentus*** Tschek.
Caput pone oculos angustatum. Scutellum valde deplanatum apicem versus perangustatum. Metanotum costis nullis, crasse rugosum. 10—12 mm. ***attentorius*** Grav.

(Fortsetzung folgt.)

Morpho Rhetenor Cr. var. *Helena* Stdgr.

Von Dr. O. Staudinger in Blasewitz b/Dresden.

Von dieser prachtvollen Art brachte Herr Garlepp leider nur 4 ♂♂ aus dem Inneren Nord Peru's mit, die er am Rio Huayabamba, unfern dessen Mündung in den Huallaga fing. Das eine ♂ ist ganz unbrauchbar, ein anderes gab ich an Herrn Grose Smith in London im Tausche ab, so dass ich diese *Helena* nach zwei ♂♂ meiner Sammlung beschreibe. Auf der Oberseite sieht sie dem *Morpho Cypris* so ähnlich, dass Garlepp sie leider für diese, jetzt in so grossen Mengen gebrachte columbische Art hielt, und besonders deshalb nicht mehr Stücke davon zu fangen suchte.

Es unterliegt für mich keinem Zweifel, dass *M. Helena* eine sehr auffallende Localform von *Rhetenor* Cr. ist, zu der meine früher beschriebene var. *Cacica* vom Chanchamayo einen Uebergang bildet. Die Form der Vorderflügel, die nur bei dieser *Morpho*-Art nach dem Apex zu so schmal sichelförmig ausgezogen ist, stimmt genau, ebenso ist die Zeichnungsanlage der Unterseite, besonders auch die Form und Lage der Augenflecken dieselbe. Die Oberseite ist sehr stark glänzend cyanblau, fast genau wie bei *Cypris*, nicht grünblau wie bei typischen *Rhetenor*. Sie zeigt eine breite gelbweisse Mittelbinde aller Flügel, fast ganz so wie bei *Cypris*. Auf den Hinterflügeln ist diese Binde etwas breiter als bei *Cypris* und verläuft gleich breit in den licht gelbgrauen Innenrand. Letzterer ist bei *Rhetenor* dunkelschwarzgrau. Auch auf den Vorderflügeln ist die weissliche Binde etwas breiter als bei *Cypris* und geht bei dem einen ♂ ungebrochen bis zum Endtheil der Median-Rippe, während bei dem anderen ♂ der obere Theil durch einen schmalen blauen Streif (an Medianast 2.) fleckenartig getrennt ist, wie dies stets bei *Cypris* der Fall zu sein scheint. Dann folgt am Vorderrande noch eine weissliche Fortsetzung dieser Mittelbinde, die wie bei *Cypris* aus einzelnen Flecken besteht, von denen bei *Helena* der zwischen Diskoidale 1. und 2. stehende, dreieckige, der grösste ist. Zwischen dieser weissen Mittelbinde und dem Aussenrande zeigen die Vorderflügel von *Helena* noch 6 kleine, weisse Flecken, wie bei der var. *Cacica*, (durch welche *Cacica* sich besonders von *Rhetenor* unterscheidet). Der untere und die beiden oberen sind die kleinsten; bei dem einen ♂ treten sie nur rudimentär auf. Hart an dem Aussenrande (Fransen) zeigt das eine ♂ einige verloschene weissliche Streifen. Die äusserst kurzen kaum erkennbaren Fransen aller Flügel sind mit langen Unterbrechungen weisslich und dunkel gescheckt. Durch das Fehlen der weissen Aussenbinde der Hinterflügel unterscheidet sich *Helena* auch auf der Oberseite sofort von *Cypris*. Die Unterseite der *Helena* unterscheidet sich besonders von der von *Rhetenor* durch die hier fast ganz weissliche breite Mittelbinde aller Flügel, die bei *Rhetenor* auf den Hinterflügeln violett grau ist, während bei dieser Stammart auf den Vorderflügeln nur 3 schmutzig gelbe Flecken stehn. *Cacica* verbindet auch hier *Helena* sehr gut mit *Rhetenor*, da bei ihr schon eine zusammenhängende, gelbliche Mittelbinde der Vorderflügel auftritt. Die weisslichen Flecken in der Mittelzelle der Vorderflügel sind ver-

änderlich, bei dem einen *Helena*-♂ treten nur zwei ganz kleine, bei dem anderen 2 grosse, ein kleiner und ein Strich auf. Dies kommt ganz ähnlich bei *Rhetenor* vor. Die bräunlich umsäumten Augenflecken sind ganz ebenso gestellt, bei dem einen ♂ sind die 4 unteren (in einer Reihe stehenden) der Hinterflügel fast ganz verschwunden. Bei einem meiner *Rhetenor* fehlen sie ganz, wie sie überhaupt an Grösse und Zahl ja ziemlich abändern. Der Apicaltheil der Vorderflügel und der dunkle Aussenrandtheil aller Flügel ist bei *Helena* mehr weissgrau angeflogen als bei *Rhetenor*.

Morpho Helena scheint auch etwas grösser als *Rhetenor* und *Cacica* zu sein, da das eine ♂ 135, das andre 144 mm. Flügelspannung hat, während meine grösste *Rhetenor* und *Cacica* ♂♂ nur 130 — 132 mm. (das kleinste 115 mm.) messen.

Die Stammart *Rhetenor* kommt in Guyana (Cayenne, Surinam etc.) sowie im Amazonas-Gebiet bis Iquitos vor. In Iquitos kommt schon einzeln als Aberration die var. *Cacica* vor, die ich ausschliesslich (in etwa 6 Stücken) vom Chanchamayo im Inneren des südlichen Peru's erhielt. Ob die im nördlichen Peru gefundene so auffallende v. *Helena* sich noch in anderen Lokalitäten später finden wird bleibt abzuwarten.

Ueber *Asilus fasciatus* Fabr.,

von V. von Röder in Hoym (Anhalt.)

Professor H. Loew hat in der Dipteren-Fauna Süd-Afrika's p. 128 (in der Anmerkung 2) bemerkt, dass Wiedemann in seiner Beschreibung des *Promachus (Asilus) fasciatus* Fabr., den Knebelbart schwarz, die Knebelborsten greiss nennt, und vermuthet, dass diese Angabe eine irrthümliche sei. Ich besitze 3 männliche Exemplare dieser Art, 2 Stück aus Camerun (Cameroon) und ein Stück aus Sierra Leona (beide Länder in Africa gelegen). Diese 3 Exemplare haben nach Wiedemann's Bezeichnung einen gelben Knebelbart und oben einige schwarze Knebelborsten, gerade umgekehrt, wie es Wiedemann angiebt und Loew den *Promachus aequalis* mit gelbem Knebelbart und schwarzen Knebelborsten beschreibt. Loew sagt weiter in der Anmerkung, dass nur die Untersuchung der typischen Exemplare von *Asilus fas-*

ciatus Fabr. nachweisen könne, ob Wiedemann's Angabe über den Knebelbart richtig ist. Herr Professor Brauer war so freundlich, die Art in der von Winthem'schen Sammlung des K. K. Naturhistorischen Hof-Museums in Wien nachzusehen, dass der Knebelbart gelb ist. Das Fabricius'sche Original-Exemplar im zoologischen Museum zu Kopenhagen, welches Herr Dr. Hansen die Güte hatte zu vergleichen, hat den Knebelbart unten röthlich gelb mit schwarzen Borsten beigemengt, die Knebelborsten oben schwarz. Dieses Exemplar ist dasjenige, welches Wiedemann beschrieben hat, und so lässt sich der Irrthum, welchen Wiedemann in seiner Beschreibung gegeben, berichtigen: „Knebelbart gelb; Knebelborsten schwarz." (Aussereuropäische Zweiflügelige Insecten. Bd. I. pg. 489.) Herr Bigot hat diese Art sehr ausführlich und richtig als *Promachus fasciatus* Wied. Mcq. in den Insectes Diptères pour servir à la Faune du Gabon beschrieben.

Litteratur.

Entomologica Americana. A monthly Journal of Entomology, published by the Brooklyn Entomological Society. Editors: J. B. Smith and F. H. Chittenden. Brooklyn, N. Y. — Vol. V, No. 10—12. October to December 1889.

Inhalt:

Ashmead, W. H., A generic Synopsis of the Aphididae. Pg. 185. — Dyar, H. G., Description of the Larva of Sphinx luscitiosa, Clemens. Pg. 189. — Schaus, W., Descriptions of new species of Mexican Heterocera. Pg. 190. — Brendel, E., Descriptions of new Scydmaenidae and Pselaphidae. Pg. 193. — Williston, S. W., Note on Haematobia serrata R. Desv. Pg. 197. — Horn, G. H., Synonymical Notes. Pg. 198, 212. — Beutenmüller, W., Preparatory Stages of Callosamia angulifera Walk. Pg. 200. — Proceedings of the Entomological Club of the Amer. Assoc. f. the Advancement of Science (Toronto, August 1889). Pg. 201. — The Association of Official Economic Entomologists. Pg. 213. — Chittenden, F. H., Notes on the habits of Buprestidae. Pg. 217. Cryptocephalini found on Ceanothus Americanus. Pg. 220. A Stridulating Carabid. Pg. 220. — Aaron, E. M., A vulnerable „New Species." Pg. 221. — Beutenmüller, W., Food-Plants of Lepidoptera. No. 12. (Samia Cynthia Dr.) Pg. 226. — Society News. Pg. 227.

Annales de la Société Entomologique de France. Série VI. Tome 9: 1889, trimestre 1 et 2 (publiés 11. Septembre et 31. Octobre 1889).

Inhalt:

Fairmaire, L., Coléoptères de l'intérieur de la Chine. Partie 5. Pg. 5
Bedel, L., Recherches sur les Coléoptères du nord de l'Afrique. I. Cetoniini et Glaphyrini 85
Grouvelle, A., Cucujides nouveaux ou peu connus. Mémoire 7. (Avec planche 5.) 101
Jourdheuille, C, Notes lépidoptérologiques. Partie 2 . . 109
Bigot, J. M. F., Diptères nouveaux ou peu connus. Partie 34: XLII. Empidi 111
Fleutiaux, E., Contributions à la Faune Indo-Chinoise, Préface, avec carte de l'Indo-Chine 135
— Id. Mémoire 1. Cicindelidae et Elateridae 137
Régimbart, M., Contributions à la Faune Indo-Chinoise. Mémoire 2. Hydrocanthares 147
Voyage de M. E. Simon au Venezuela.
Mémoire 2. par Grouvelle, A., Coléoptères (Cucujidae, Rhysodidae, Dryopidae, Cyathoceridae, Heteroceridae. (Avec planche 6.) 157
Mémoire 3. par Léveillé, A., Coléoptères (Temnochilidae). 167
Mémoire 4. par Simon, E., Arachnides (commencement). (Avec planche 1.) 169
Bulletin des Séances et Bulletin bibliographique . . I—LXIV
Bedel, L., Faune des Coléoptères du bassin de la Seine et de ses bassins secondaires. — Phytophaga: famille des Cerambycidae (commencement) . . . . . 1—32

Voyage de M. E. Simon au Venezuela.
Mémoire 4. par Simon, E., Arachnides, famille des Avicularidae (suite et fin) et addenda. (Avec planches 2 et 3.) 193
Mémoire 5. par Belon, M. J., Famille des Lathridiidae. 221
Bourgeois, J., Diagnoses de Lycides nouveaux ou peu connus. Partie 6 225
— Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie: Lycides 237
Régimbart, Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie: Dytiscidae et Gyrinidae 247
Léveillé, A., Voyage de M. Emile Gounelle au Brésil: Temnochilides 251
Blachier, Ch., Une Boarmia nouvelle, variétés inédites de Lépidoptères et chenille d'une Hémérophile. (Avec planche 4.) 255

Bates, H. W., Contributions à la Faune Indo-Chinoise. Mémoire 3: Carabidae 261
Lefèvre, E, Contributions à la Faune Indo-Chinoise. Mémoire 4: Cryptocéphalides, Clytrides et Eumolpides 287
— Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie: Eumolpides 300
Allard, E., Contributions à la Faune Indo-Chinoise. Mémoire 5: Galérucides et Alticides 303
Bulletin des Séances et Bulletin bibliographique. LXV—CXXVIII
Bedel, L., Faune des Coléoptères du bassin de la Seine. Vol. V. Phytophages . . . . . 33—64

Revue d'Entomologie, publiée par la Société française d'Entomologie. Rédacteur: Albert Fauvel (Caën). Tome VIII. 1889, No. 10, 11, 12.

Inhalt:

Fauvel, A., Les Coléoptères de la Nouvelle-Calédonie et dépendances, avec descriptions, notes et synonymies nouvelles (suite). Pg. 277.
— Note sur le genre Porus Westw. Pg. 285.
Montandon, A. L., Lygaeides nouveaux de la faune paléarctique. Pg. 287.
Noualhier, M., Excursions hémiptérologiques à Ténériffe et à Madère; avec l'énumération des espèces récoltées et la description des espèces nouvelles par A. Puton. Pg. 293—310.
Fauvel, A., Faune Gallo-rhénane: Carabides (suite). Pg. 197—212.
Lethierry, L., Contributions à la faune algérienne. Liste des Hémiptères recueillis par M. Desbrochers des Loges et description des espèces nouvelles. Pg. 310.
Bergroth, E., Note sur le genre Henschiella Horv. Pg. 319.
Xambeu, Description de deux larves de Carabiques, et note additionnelle par A. Fauvel. Pg. 320—324.
Horvath, G., Notes synonymiques et géographiques sur les Hémiptères paléarctiques. Pg. 325.
Fauvel, A., Mélomélie tarsale chez un Carabide (Harpalus rubripes). Pg. 331.
Xambeu, Description de deux larves de Coléoptères. Pg. 332.
Fauvel, A., Note sur les Berosus spinosus et guttalis. Pg. 335.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. April 1890. No. 8.

Die Gattungen und Arten der Cryptinen

revidirt und tabellarisch zusammengestellt

von Dr. O. Schmiedeknecht

in Blankenburg am Schwarzathal, Thüringen.

(Fortsetzung.)

Sobas Förster.

Thomson hat diese Gattung *Trichocryptus* genannt, wegen der starken Behaarung, und zu den Phygadeuoninen gestellt. Typus ist der *Cryptus cinctorius* Grav.

Brachycryptus Thoms.

1. Spiracula segmenti secundi a margine remota. Alae nervis obscuris. Segmenta 2—4 rufa, quartum apice fusco. Antennae extrorsum rufae. Pedes genubus anterioribus, tibiis anticis femoribusque anticis apice late testaceis. 5 mm. ***erythrocerus*** Thoms.
   Spiracula segmenti secundi margini laterali contigua. Alae nervis flavescentibus. Segmenta 2—3 rufa, interdum nigro-maculata. 2.
2. Facies griseo-sericea. Segmenta 2—3 rufa, disco nigra. Pedes genubus late, tibiis tarsisque testaceis. 4 mm. ***sordidulus*** Thoms.
   Facies vix griseo-sericea. Segmentum primum apice dense punctulatum, 2—3 rufa. Terebra petiolo triplo brevior. Pedes genubus omnibus, anticis late tibiisque anticis testaceis. 5 mm. ***fusiventris*** Thoms.

N.B. Thomson führt nur ♀ an, obwohl er in der Gattungsdiagnose auch die ♂ erwähnt.

Trychosis Förster.

Die Gattung lässt sich sogleich daran erkennen, dass im Vorderflügel die Humeralquerader (nervus transversus

ordinarius) wenigstens eine Nervenbreite, meist aber viel weiter, hinter der Grundader (Gabel) eingefügt ist. Im eigenthümlichen Körperbau stimmt sie mit *Idiolispa* überein. Typus ist der *Cryptus titillator* Grav., allein dieser besteht aus einer Reihe von Arten, wie Tschek nachgewiesen hat. Leider hat nun Thomson in Unkenntniss der Tschek'schen Arbeit verschiedene neue Arten unter *Goniocryptus* beschrieben und es hält schwer die Synonyme ausfindig zu machen. Ich hoffe das Richtige getroffen zu haben.

♀.

1. Antennae dimidio basali rufo, annulo nullo albo. Pilosulus, niger, segmentis 3 primis et basi femorum rufis, tibiis anterioribus totis, posticis ultra medium femoribusque apice late rufo-testaceis. 8 mm. ***picta*** Thoms.
   Antennae basi nigrae. 2.
2. Flagelli articulus primus latitudine saltim quadruplo longior. 3.
   Flagelli articulus primus latitudine vix triplo longior. 13.
3. Alae inferiores nervo transv. ord. plus minusve infra medium, rarissime fere in medio fracto. Metanotum disco longitudinaliter rugulosum. 4.
   Alae inferiores nervo tr. ord. evidenter supra medium fracto vel segmenta abdominis intermedia lateribus dilatatis aut metanotum superne crasse longitudinaliter rugosum. 11.
4. Clypeus ante apicem in medio foveola impressa. 5.
   Clypeus ante apicem in medio haud foveolatus. 6.
5. Segmentum primum abdominis spiraculis haud prominulis, postpetioli lateribus valde rotundatis. Antennae annulo albo. Terebra $^1/_3$ abdominis longitudine. 12—14 mm. ***mesocastana*** Tschek.
   Segmentum primum abdominis spiraculis prominulis, postpetioli lateribus rectiusculis. Antennae et terebra ut praecedentis. Ramellus longus. 10—12 mm. ***ambigua*** Tschek.
6. Tibiae posticae valde curvatae. Parum nitidus, rugoso-punctatus. Postpetiolus, segmenta 2, 3 et basis 4. rufa. Annulus antennarum albus. Terebra $^1/_3$ abd. longitudine. 10 mm. ***molesta*** Tschek.
   Tibiae posticae haud curvatae. 7.
7. Spiracula segmenti primi valida, fortiter prominula. Niger, pedum anteriorum femoribus apice tibiisque rufis.

Antennae annulo albo, rarissime nullo. Terebra $^1/_3$ abd. longitudine. 9 mm. ***abnormis*** Tschek.
Spiracula segmenti primi haud vel leviter prominula. 8.

8. Postpetiolus latitudine haud longior, lateribus valde rotundatis. Niger, postpetiolo, segmentis 2 et 3 castaneis, quarto castaneo fascia ante apicem nigra. Antennae crassae, annullo albo nullo. 9 mm.
simulator Tschek.
Postpetiolus latitudine evidenter longior. 9.

9. Caput pone oculos rotundatum. Nitidulus, subtiliter ruguloso-punctatus. Alae superiores areola superne paululum convergente. Spiracula metanoti breviter ovalia. Antennae saepe albo-annulatae. 8—11 mm.
rustica Tschek.
Caput pone oculos oblique angustatum i. e. lateribus rectiusculis. 10.

10. Alae evidenter infumatae, nervo cubitali ad apicem usque distincto. Pictura valde variabilis. Antennae plerumque alboannulatae. 9—12 mm.
plebeja Tschek (*clypearis* Thoms.).
Alae hyalinae nervo cubitali apicem versus fere toto deleto. Ceterum praecedenti simillima.
inimica Tschek.

11. Segmenta intermedia lateribus valde dilatatis, spiraculis segmenti secundi a margine laterali magis quam a postico remotis. Tarsi postici annulo albido. 7—10 mm.
neglecta Tschek (*annulitarsis* Thoms.).
Segmenta intermedia lateribus haud dilatatis. Tarsi postici vix annulati. 12.

12. Scutellum apice rotundatum. Caput pone oculos leviter angustatum. Terebra fere dimidii abdominis longitudine. Alae superiores nervello nullo. 10 mm.
ingrata Tschek.

N.B. Hierher gehört *G. macrourus* Thoms., mit dem *G. glabriculus* Thoms. ganz verwandt, vielleicht synonym ist. Scutellum apice fere truncatum. Caput pone oculos fortiter angustatum, lateribus rectis. Terebra vix $^1/_3$ abdom. longitudine. Alae sat infumatae. 9—11 mm.
tristator Tschek.

13. Cellula radialis elongata, lanceolata. Nervus tr. analis in medio fractus. Nitidula, postpetiolo, segmentis 2, 3 et basi quarti rufis. Antennae annulo albo. Terebra $^1/_3$ abd. longitudine. 11 mm. ***gradaria*** Tschek.
Cellula radialis brevis, haud laceolata. 14.

14. Tibiae omnes curvatae. Nitidula, punctata, antennis crassiusculis, flagello apicem versus incrassato. Antennae annulo albo. Terebra $^1/_3$ abd. long. 8 mm. ***curvipes*** Tschek.

Tibiae haud curvatae. 15.

15. Segmenta ultima abdominis et femora postica nigra. Nervus tr. an. infra medium fractus. Terebra dimidio abdominis paulo brevior. 8 mm. ***pauper*** Tschek.
Segmenta ultima abdominis et femora postica ex parte rufa. Nervus tr. an. fere in medio fractus. Terebra ut praecedentis. 7—8 mm. ***castaniventris*** Tschek.

* *
*

♂.

1. Tarsi postici annulo albo. 2.
Tarsi postici haud albo-annulati. Nervus tr. infra vel in medio fractus. 7.
2. Nervus transversus an. infra medium fractus. 3.
Nervus transversus an. supra medium fractus. 5.
3. Clypeus ante apicem in medio foveola distincta impressa. Postpetiolus utrinque foveolatus. Nervus recurrens pone medium areolae insertus. Genae et latera metanoti pilis longis vestita. 9—10 mm. ***mesocastana*** Tschek.
Clypeus ante apicem in medio foveola nulla vel obsoleta. Postpetiolus haud foveolatus. Spatium inter costas transversas metanoti longitudinaliter rugosum. Segmentum quartum margine apicali fusco. 4.
4. Abdomen medio rufo-castaneum. Nervus radialis externus inflexus, apice incurvo. Alae superiores nervello longo. 9,5 mm. ***ambigua*** Tschek.
Abdomen medio laete rufum. Nervus radialis externus rectiusculus, apice leviter incurvo. ***plebeja*** Tschek var.
5. Segmentum primum apice, 2 et 3 tota rufo-castanea. Nervus radialis externus rectus, apice vix incurvo. 9,25 mm. ***tristator*** Tschek.
Postpetiolus, segmenta 2—4 interdum etiam basis quinti rufa. Nervus radialis externus apice distincte incurvo. 6.
6. Nervus tr. a. longe supra medium fractus. Tarsi postici articulis 3 et 4 albis apice nigris. 8—10 mm. ***ingrata*** Tschek (*glabriusculus* et *macrourus* Thoms.).
Nervus tr. a. paulo supra medium fractus. Tarsi postici articulis 3 et 4 albis apice haud nigris. 8—10 mm. ***neglecta*** Tschek.

7. Flagelli articulus primus latitudine vix dimidio longior. Postpetiolus et segmenta 2 et 3 rufa. 8 mm.
pauper Tschek.
Flagelli articulus primus multo longior. 8.
8. Spiracula segmenti primi valida, dentato-prominula. Postpetiolus et segmenta 2—4 rufa, quartum margine apicali nigro. 8,75 mm. ***abnormis*** Tschek.
Spiracula segmenti primi parum prominula. 9.
9. Tibiae posticae valde curvatae. 7,25 mm.
molesta Tschek.
Tibiae posticae haud curvatae. 10.
10. Corpus nitidulum, subtiliter ruguloso-punctatum. Caput pone oculos rotundatum. Spiracula metanoti breviter ovalia. Areola superne distincte convergens. 6,5—8,25 mm. ***rustica*** Tschek.
Corpus densius ruguloso-punctatum, subopacum. Spiracula metanoti elongata. 11.
11. Abdomen angustum, postpetiolo latitudine distincte longiore. Caput pone oculos fortiter angustatum, lateribus rectis. Oculi prominuli. 9—12 mm.
plebeja Tschek.
Abdomen ovale, thoracis fere latitudine, postpetiolo latitudine paulo longiore. Tibiae posticae totae nigrae. 8,75 mm. ***simulator*** Tschek.

Idiolispa Förster (*Liocryptus* Thomson).

Diese Gattung stimmt äusserlich fast ganz mit *Trychosis* überein, unterscheidet sich aber leicht dadurch, dass der nervus tr. ord. im Vorderflügel nicht hinter, sondern eher etwas vor der Grundader steht. Das ♂, welches Gravenhorst nicht erkannte, ähnelt sehr verschiedenen Arten der Gattung *Trychosis* mit weissem Ring der Hintertarsen. Von der einzigen bisher bekannten und ziemlich häufigen Art, *Idiolispa analis* Grav., trennt Tschek pag. 127 eine neue Art, *I. obovata*, freilich auf sehr schwache Merkmale.

Chaeretymma Förster.

Diese Gattung, als deren Typus der *Cryptus anatorius* Grav. anzusehen ist, bildet den Uebergang zu den Phygadeuoninen. Thomson hat die Arten eingehend unter *Cratocryptus* beschrieben.

Caenocryptus Thoms.

♀.

1. Abdomen nigrum. Thorax fere totus rufus. Alae superiores apice et fascia sub stigmate fusco-fumatis. 10 mm. ***bimaculatus*** Grav. (*apum* Thoms.).

(Diese schöne Art, von der noch Taschenberg das Vorkommen in Deutschland bezweifelt, ist seitdem mehrfach aufgefunden worden; ich selbst besitze 2 ♀ aus Thüringen. Synonym ist der *Cryptus haematorius* Costa, Notizie sulla Geo-Fauna Sarda. Napoli 1883, p. 99.)

Abdomen plus minusve rufum. Alae haud fasciatae. 2.

2. Abdomen rufum petiolo basi nigro. Caput nigrum orbitis et macula genali albis. Antennae fere semper annulo albo, apicem versus rufae. Pictura alba thoracis variabilis, saepius scutellum, linea infra alas, collum et macula metanoti alba. Alae medio umbro fumatae. Clypeus apice inermi. 6—7 mm. ***rufiventris*** Grav. Tschek p. 130.

Abdomen solum medio rufum. Antennae annulo albo ornatae. Clypeus apice medio dentato-productus. Tarsi postici saepe annulo pallido. 3.

3. Niger, orbitis, pronoti limbo, scutello, postscutello, macula apicali metathoracis et annulo tarsali albis. Abdomen opaco-pubescens. Terebra abdominis dimidio haud longior. 6—8 mm. ***pubiventris*** Thoms.

Scutellum nigrum. Terebra abdominis medio longior. 4.

4. Orbitae albae. Abdomen sordide rufum, apice nigro-fuscum. Pedes sordide rufi, basi nigri, anticorum tibiis inflatis subtus stramineis, posticorum tibiis et tarsis fuscis, his annulo obsoleto albido. 5 mm. ***tener*** Thoms.

Orbitae nigrae. Abdomen segmento primo apice, 2—4 rufis, reliquis nigris. Pedes femoribus et tibiis rufis, genubus posticis nigris, tarsis posticis annulo albo. 5—6 mm.

* * * ***inflatus*** Thoms.

♂.

1. Totum corpus nigrum, femoribus et tibiis rufis, his posticis apice nigris. Caput tumidum, clypeo apice medio dentato-producto. Metanotum crasse punctatum, costa transversa postica subobsoleta. Segmenta 1 et 2 fortiter punctata. 8 mm. ***dentatus*** Taschbg. (*spiralis* Gr. ♂).

(Ich glaube, dass dies das ♂ zu *bimaculatus* ist, mit dem es in der Sculptur ganz übereinstimmt. Die abweichende Färbung würde nichts ausmachen.)

Abdomen totum vel medio rufum. 2.

2. Tarsi postici articulis 3 et 4 apiceque primi albis. Facies, genae cum temporibus, linea ante alas, tegulae, coxae et trochanteres albida. Abdomen segmentis dorsalibus longis, opaco-pubescentibus, intermediis rufis vel nigris limbo apicali rufescente. 6—8 mm. ***pubiventris*** Thoms.
Tarsi postici annulo albo nullo. 3.
3. Abdomen rufum basi nigrum. Clypeus apice mutico. Caput et thorax extense albo-picta. 6—8 mm. ***rufiventris*** Grav. Tschek p. 130.
Abdomen nigrum, segmentis 2—4 limbo rufescente. Clypeus apice medio dentatus. Quoad picturam praecedenti simillimus. 5 mm. ***tener*** Thoms.

NB. Thomson gibt weisse Flecken des Metanotum als Merkmal von *tener* an; nach Tschek kommen dieselben aber auch bei *rufiventris* vor.

Habrocyptus Thoms.

Ueber die Stellung der Tschek'schen Arten bin ich nicht ganz sicher, doch scheinen sie mir am besten hierher zu gehören. Dasselbe gilt vom *Cryptus geminus* Grav.

♀.

1. Thorax rufo-sanguineus, nigro-signatus. Antennae albo-annulatae, plerumque tricolores. 6 mm. ***minutorius*** Fab.
Thorax niger, saepe albo-signatus. 2.
2. Scutellum totum vel solum apice album. 3.
Scutellum nigrum vel apice rufescens. 6.
3. Antennae nigrae, haud albo-annulatae. Caput subbuccatum, pone oculos vix angustatum. Scutellum et collum superne alba. Abdomen rufum, basi et segmento 8. nigris. 9—10 mm. ***inquisitor*** Tschek.
Antennae annulo albo notatae. 4.
4. Tibiae posticae basi alba. Abdomen nigrum, postpetiolo et segmentis 2—4 rufis, quarto ante apicem fascia nigra. Collum superne, puncta 2 ante collum, scutellum apice et postscutellum alba. 7 mm. ***collaris*** Tschek.
(Könnte auch zu *Spilocryptus* gehören.)
Tibiae posticae basi haud alba. 5.
5. Costa transversa antica metanoti distincta, postica in medio deleta. Femora postica apice nigro. Antennae basi nigrae. 6—11 mm. ***assertorius*** Grav.
Costa utraque metanoti maxima parte deleta. Pedes toti rufi. Antennae tricolores. 7—8 mm. ***geminus*** Grav.

6. Scapus subtus, scutellum apice, postscutellum et coxae pro parte obscure rufa. Orbitae internae, collum superne et annulus parvus tarsorum posticorum alba. Terebra fere abdominis longitudine. 6 mm. ***vindex*** Tschek. Scutellum totum nigrum. 7.
7. Pedes posteriores tibiis et tarsis basi albo-annulatis. Caput et thorax haud albo-picta. Postpetiolus et segmenta 2 et 3 rufa. 5—7 mm. ***alternator*** Grav. (*annulipes* Taschbg.). Tibiae et tarsi posteriores annulis albis nullis. 8.
8. Tarsi postici annulo albo nullo. Niger, orbita verticina flavo-albida, femoribus posticis apice et segmentis 5—8 nigris. Ceterum *H. assertorio* simillimus. 6—9 mm. ***brachyurus*** Grav.

(Nach Taschenberg nur Varietät des *assertorius*.)

Tarsi postici annulo albo. Niger, abdomine rufo, apice rarius etiam petiolo nigris. Pedes postici geniculis nigris. 9—10 mm. ***remex*** Tschek.

* * *

♂.

1. Thorax rufo-sanguineus. Caput et thorax extense albo-picta. 5—6 mm. ***minutorius*** F.

(Ausführliche Beschreibung bei Tschek pag. 135.)

Thorax niger. 2.
2. Caput et thorax nigra, haud albo-picta. Pedes postici basi tibiarum et tarsorum alba. 5—7 mm. ***alternator*** Grav. (*annulipes* Taschbg.).

Caput et thorax albo-signata, facie plerumque tota alba. 3.
3. Tarsi postici annulo albo nullo. Niger, segmentis 2 et 3 margine apicali rufescentibus; ore, clypeo, facie, orbitis, scapo, scutello et postscutello, macula metanoti, margine apicali postpetioli, coxis anticis etc. pallide flavis. 7 mm. ***polytomi*** Tschek.

Tarsi postici annulo albo notati. 4.
4. Pedes femoribus posticis et coxis omnibus nigris, tarsis posticis articulis 3 et 4 albis. Capitis et thoracis pictura haud extensa. 6—9 mm. ***brachyurus*** Grav.

Femora postica rufa vel apice nigro. Coxae anteriores haud nigrae. 5.
5. Caput et thorax extense albo-picta, facie fere semper tota alba, macula magna metanoti concolore. Antennae albo-annulatae. Abdomen segmentis 1—4 limbo apicali albido. Coxae anteriores maxima parte albae. 9—12 mm. ***assertorius*** Grav.

Collum et coxae anteriores obscure castanea. Os, clypeus, orbitae faciei, squamulae, trochanteres anteriores et annulus tarsorum posticorum albida. Antennae haud albo-annulatae. 6 mm. ***vindex*** Tschek.

Aritranis Förster.

Ich zweifle nicht, dass *Hygrocyptus* Thoms. mit *Aritranis* identisch, zumal Förster in seinen hinterlassenen Schriften den *Cr. carnifex* als Typus anführt; immerhin ist der Uebelstand, dass beide Autoren bei Aufstellung dieser Gattungen abweichende Gesichtspunkte verfolgen. Alle Arten sind selten und überdies in der Färbung veränderlich, sodass vielleicht manche nur als Varietäten aufzufassen sein dürften. Eine spätere Revision ist also wünschenswerth, namentlich ob die Tschek'schen Arten, die der Autor selbst zu *Aritranis* stellt, zu *Hygrocryptus* Thoms. passen, oder wie die gemeinsame Gattungsdiagnose abzuändern ist.

♀.

1. Thorax pro parte rufus. 2.
   Thorax totus niger. 5.
2. Tarsi postici annulo albo notati. 15 mm.
   praedator Rossi var.
   (Ueber *Cryptus praedator* Rossi ist der ausgezeichnete Aufsatz von Dr. Kriechbaumer zu vergleichen: Regensb. Corresp. Blatt, 1873, p. 23.)
   Tarsi postici haud albo-annulati. 3.
3. Scutellum album. Thorax fere totus rufus. 7—8 mm.
   melanocephala Gr.
   (*Cryptus fuscipes* Tschek ist wohl kaum zu trennen.)
   Scutellum nigrum vel rufum rarius fulvum. 4.
4. Segmentis 1—3 rufis fere politis, segmento primo carinis distinctis a basi fere ad apicem usque continuatis. 10 mm.
   carnifex Grav.
   Abdomen concinne punctulatum, nigrum vel basi rufo-signatum, carinis segmenti primi magis obsoletis, post-petiolo angustiore quam praecedentis. 9—10 mm.
   thoracica Brischke.
5. Antennae annulo albo notatae. 6.
   Antennae annulo albo nullo. 10.
6. Scutellum apice album. Pedes breviusculi, femoribus subincrassatis. Abdomen rufum, apice nigro, segmento 7. albido-marginato. 11 mm. ***jonica*** Tschek.
   Scutellum nigrum. 7.

7. Tarsi postici annulo albo. Abdomen basi rufum vel totum nigrum, ano fascia lata alba. 15 mm.
praedator Rossi, Grav.
Tarsi postici annulo albo nullo. 8.

8. Caput buccatum. Abdomen medio castaneum, confertim punctulatum. 10 mm. ***explorator*** Tschek.
Caput haud buccatum. Abdomen basi rufum. ♀.

9. Abdomen nitidum, segmentis 1—3 fere politis. 10 mm.
carnifex Grav. var. (cf. Brischke).
Abdomen segmentis 1—3 opacis, punctatissimis. Metanotum arcu posteriore medio interrupto, spinula magis acuta. 12 mm. ***drewseni*** Thoms.

10. Scutellum album. Segmenta 2 et 3 et basis quarti rufa. Tarsi postici haud albo-signati. Terebra abdominis long. demto segmento primo. 11—13 mm.
fuscicornis Tschek.
Scutellum nigrum. 11.

11. Tarsi postici fere toti albi. Segmenta 1—3 rufa. Pedes rufi, femoribus posticis tibiisque apice nigris. 10 mm.
amoena Grav.
Pedes rufi, coxis et trochanteribus nigris. Abdomen segmentis 2—3 nitidis, laeviusculis cum postpetiolo pedibusque rufis. 8—10 mm. ***palustris*** Thoms.

* * *

♂.

1. Thorax plus minusve rufo-pictus. 2.
Thorax niger. Tarsi postici saepissime annulo albo. 3.

2. Tarsi postici albo-annulati. Facies nigra vel macula alba notata. 9—10 mm. ***carnifex*** Grav.
Tarsi postici annulo albo nullo. Thorax extense rufo-pictus, mesonoto plerumque toto rufo. Facies rufo-signata. 11 mm. ***sanguinolenta*** Grav.
(an *A. praedatoris* Romi ♂? cf. Kriechbaumer l. c.)

3. Caput buccatum. Abdomen medio castaneum, postpetiolo omnino crasse punctato. 11 mm. ***explorator*** Tschek.
Caput haud buccatum. 4.

4. Pedes cum coxis rufi solum coxis et trochanteribus anticis fuscis. 10—12 mm.
carnifex Grav. Thoms. (*varicoxis* Taschbg.).
Coxae omnes nigrae. 5.

5. Facies macula magna alba notata. Tarsi intermedii articulis 3 et 4 albis, apice nigris. Pedes postici femoribus et tibiis fuscis basi rufis. 10—12 mm.
carnifex Grav. (secundum Brischke).
Facies nigra. Tarsi intermedii annulo albo nullo. 12 mm.
drewseni Thoms.

Pycnocryptus Thoms.

Hierher gehört der *Cryptus peregrinator* Grav., eine wohl überall häufige Art. Das von Gravenhorst und Taschenberg beschriebene ♂ gehört nicht dazu, beide Autoren beschreiben das richtige unter *Cryptus analis*. Dasselbe kennzeichnet sich ziemlich leicht durch die grösstentheils schwarzen Beine. Ausführliche Beschreibung bei Tschek pag. 132. Auch Brischke erkannte nicht das ♂, er hielt es, obwohl er viele Exemplare davon besass, für eine neue Art der Gattung *Cryptus* und beschreibt es auf pag. 332 als *Cryptus varipes*. Zur Untergattung *Pycnocryptus* gehört eine Art, die ich im Mai 1889 auf Corfu in mehreren Exemplaren fing:

Pycnocryptus corcyraeus Schmiedkn.

Nitidulus, punctatus, fronte valde impressa, parapsidis profundis, metathorace crasse punctato hujus costis fere deletis, spiraculis elongatis, abdomine angusto subtiliter punctulato apicem versus alutaceo, segmento primo elongato, ante apicem feveolato, terebra corpore paullo longiore, alarum areola lateribus parallelis, ramello nullo. — Niger, antennis albo-annulatis, abdomine rufo, petiolo nigro, pedibus rufis, coxis, trochanteribus, tarsis et posticorum tibiis maxime parte nigricantibus. Long. 9—10 mm. Durch den langen Bohrer leicht zu erkennen. Die langgestreckten Luftlöcher nähern diese Art der Gattung *Cryptus*. (Fortsetzung folgt.)

Ueber einige Arten der Gattung *Polyphylla*.

Von E. Brenske in Potsdam.

Die *Polyphylla*-Arten aus der paläarktischen Region machte mein verehrter Freund Herr Edm. Reitter in der Wiener entom. Zeitung 1890, pag. 21 zum Gegenstand seiner Untersuchung, und gelangte dabei zu einer von der meinigen abweichenden Auffassung, sodass ich hier meine Ansichten,

soweit sie mit den seinigen nicht übereinstimmen zur Geltung bringen will. Zunächst kommen die beiden schon viel besprochenen Arten *Olivieri* Cast. und *Boryi* Brullé in Betracht, welche ich in gerade entgegen gesetzter Weise deute, also die Art von Naxos auf *Olivieri*, und die von Syrien auf *Boryi* beziehe, und in diesem Sinne auch im folgenden von beiden Arten sprechen werde.

Ich gebe zu, dass aus den beiderseitigen Originalbeschreibungen mit absoluter Sicherheit wenig zu erkennen ist, aber das wenige, was Castelnau von seiner *Olivieri* sagt, giebt doch immer einen Anhalt. Es heisst in der Beschreibung „couvert de petits poils écailleux" im Gegensatz zu den „nombreuses taches blanches" welche *fullo* hat. Nun hat aber die Art von Naxos die gleichmässigere Beschuppung und die syrische Art die Schuppenflecken, sodass hiernach kein Grund vorliegt, die *Olivieri* gerade auf die letztere zu beziehen. Dies ist auch bis zum Jahre 1882[1]) keinem Entomologen eingefallen und ich befinde mich mit meiner Ansicht daher in Uebereinstimmung mit Burmeister, Erichson, v. Kiesenwetter, v. Heyden, Weise, welche die syrische und weiter im Orient verbreitete Art mit den zahlreichen Schuppenflecken und einzelnen Schuppen in den Zwischenräumen auf *Boryi* bezogen. Diese syrische Art kommt auch meines Wissens in Persien nicht vor, von wo diejenige Art stammt, welche Castelnau als *Olivieri* beschrieb. Dagegen besitze ich in meiner Sammlung 1 Exemplar aus Persien, es ist bezeichnet als *Olivieri*, stammt aus der Chevrolat'schen Sammlung und wurde von diesem mit dem Vermerk versehen „ex museo Olivier"; es ist dies dieselbe Art wie die von Naxos! Während so die Bestimmung der Castelnau'schen Art für mich ohne Zweifel fest steht, liegt die Beweisführung bei der anderen Art schwieriger. Gehen wir aber davon aus, dass Brullé seine Art nach Exemplaren von Morea beschrieb, so ist es wegen der Nähe des Vaterlandes noch nicht nöthig, die Stücke von Naxos auf dieselbe zu beziehen. Es liegt doch nichts unmögliches in der Annahme, dass auf Naxos eine andere Art vorkommt wie auf Morea, für mich hat es nicht einmal etwas unwahrscheinliches; haben wir unter den Melolonthiden doch den *Rhizotrogus spartanus* auf Morea, der auf Naxos nicht vorkommt, daselbst aber durch eine nahe verwandte Art, den *Rh. Ariadnae* Fairm. vertreten wird; der

[1]) Vergl. Deutsche entom. Zeitsch. 1882. pg. 229.

Rh. spartanus überspringt dann gewissermassen Naxos, um auf dem kl. asiatischen Festlande wieder aufzutreten. Genau so steht es mit der *Polyphylla Boryi*; leider bin ich nicht in der Lage Exemplare aus Morea (von Lacedaemonien) zu besitzen, auch muss ich gestehen noch nirgends ein Stück gesehen zu haben, welches jeden Zweifel entscheiden könnte; ich muss also in Bezug auf die Brullé'sche Art den directen Beweis schuldig bleiben, den ich indirect geführt zu haben glaube, aber die Thatsache steht für mich so fest, dass, selbst wenn die Art von Naxos auch in Lacedaemonien gefunden werden sollte (was ich bezweifle), dies an der Deutung der *Olivieri* doch nichts ändern würde; dann würde ich annehmen, dass die Castelnau'sche Art aus Persien und die Brullé'sche aus Morea dasselbe Thier seien, die syrische Art aber einen neuen Namen zu erhalten hätte.

Auch in der Deutung der *irrorata* Gebl. stimme ich nicht mit Herrn Reitter überein; mein Exemplar hat nicht dreizähnige Vorderschienen wie derselbe angiebt, sondern nur zweizähnige[1]), und eben solche das Exemplar im Berliner Museum, welches als sogenanntes typ. Stück vom Grafen Mniszech stammt. Das meinige stammt aus Kuldscha also aus der Gegend, von wo Gebler seine Exemplare erhielt (Balkasch-See) und die Beschreibung passt. Diese wenig gekannte Art ist mit *fullo* nahe verwandt, misst 25 mm., hat an den Epipleuren des Halsschildes wie *fullo* neben den Schuppen lange Haare, auch sind die Seiten der Brust beschuppt und die Brust selbst ist lang behaart; auf den schwarzbraunen Flügeldecken sind zahlreiche, unregelmässige, kleinere Schuppenflecke, viel schwächer als bei *fullo*, mit zerstreuten Schuppen dazwischen wie bei *Boryi*; die Rippen auf den Flügeldecken treten deutlich, fast kräftig hervor. Durch den kurzen, blassgelben Fühlerfächer, der die Länge des Kopfes hat, leicht kenntlich; wegen der dreizähnigen Vorderschienen würde die Art Reitter's eine andere sein.

Ueber die Verwandtschaft der Arten und deren Verbreitung bin ich auch in einigen Punkten anderer Ansicht.

Mit *fullo* zunächst verwandt halte ich die *Boryi* aus Syrien, Kl. Asien, Caucasus, Türkei; an letzterem Orte kommt auch die Art vor, welche Herr Reitter als *Lesinae*, von der Insel Lesina, neu beschreibt. Diese Art unterscheidet sich nur durch das Fehlen der Schuppen auf den Seiten

---

[1]) Gebler beschreibt sie im Bull. de Moscou 1859 pag. 334 auch mit „zweizähnigen Vorderschienen".

der Brust von der *Boryi*, und kann daher kaum als selbständige Art gelten. Denn wie sich die *Lesinae* von der *Boryi* absondert, so variirt die *adspersa* Mot. in ähnlicher Weise; hier verschwinden jedoch nicht die Schuppen, sondern die langen Haare der Brust treten fast vollständig zurück und die ganze Unterseite zeigt sich dicht beschuppt, der Fühlerfächer des ♂ ist noch kleiner als bei der *adspersa* und das ♀ hat einen ganz flachen, vorn gar nicht aufgeworfenen Clypeus; als *turcestana* in meiner Sammlung aus Turkestan, und wohl aus einer anderen Localität als die *adspersa* die sämmtlich von Turcmenien (Transcaspien) stammen. Motschulsky beschrieb seine Art von Tiflis, also wäre auch der Caucasus als Vaterland anzuführen. — An *Lesinae* schliessen sich *irrorata* und die chinesischen Arten. Eine neue Reihe beginnt mit *Olivieri*, mit welcher wieder *Ragusae* Ktz. verwandt ist, dann folgen *alba* und *adspersa*.

Die Verbreitung der *fullo* ist grösser als Mittel-Europa, wie Reitter angiebt. Ich besitze die Art aus Philippopel, Sarepta, Alexandria! und in den Special-Catalogen wird sie auch angeführt aus Piemont, Griechenland (Parnass), Kirghisen-Steppe, Andalusien (Malaga), Algier. Die Art ist sicher eine sehr verbreitete. Leider sind die neuen Arten ganz unberücksicht geblieben, von denen nur die *P. Potanini* Semen. und *vacca* Semen. (Hor. Soc. Ent. Ross. 1889, pag. 198 und 199 nicht 188 und 189) angeführt werden, die folgenden auch der paläarktischen Region angehörenden Arten aber gar nicht:

P. laticollis Lewis, Ent. Monthl. Mag. 1887. p. 124. Japan.

P. Mongola Fairm., Bull. soc. ent. de Belgique 1888, p. XVI. Chinesische Mongolei. (28 mm.)

P. chinensis Fairm., ebenda, Peking; Yunnan. (33 mm.)

P. Davidis Fairm., ebenda, China. (37 mm.)

Nach den Beschreibungen zu urtheilen vermuthe ich, dass *Potanini* Sem. = *chinensis* Fairm. und *vacca* Sem. = *Davidis* Fairm ist. Die drei letzten Arten Fairmaire's sollen der *fullo* und *Boryi* verwandt sein, die *Mongola* und *chinensis* in Färbung und Zeichnung sich der *fullo* nähern.

Zur Gattung *Polyphylla* gehört ferner noch die *Melol. gracilicornis* Blanch. (1871) aus Central-Asien.

Dagegen gehört nicht in diese Gattung die von Cassey, Bull. Calif. Ac. sc. 1886 beschriebene *marginata*, wegen des 3 gliedrigen Fächers und der gleich langen Glieder des Fühlerstiels; auch gehört die von Leconte (Journ. Ac. Phil.

1856, p. 232) aufgestellte Gattung *Thyce* nicht zu den Polyphylliden (wie der Catalog Gemminger-Harold anführt), sondern zu den Leucopholiden.

Diagnosen von zwei neuen Rhopaloceren.

Von Eduard G. Honrath, Berlin.

Papilio Neumoegeni mihi. — Sambawa, Arch. Mal.

Fulvus. Alae anticae parte dimidia basali parteque apicali squamulis flavo-virescentibus metallicis sparsis, pone medium vitta lata longitudinali subobliqua flavo-virescente, plaga magna subrotundata fusca nitente interrupta, ornatae.

Alae posticae parte tertia basali sicut in alis anticis, parte media late smaragdina, limbo externo late fusco, serie lunularum smaragdinarum decorato, cauda ocelloque enucleato anali fuscis.

Alae subtus a *Pap. Perantho* non distinguendae, quare in specie nostra sectiones *Pap. Daedali* atque *Peranthi* conjunguntur.

Cui speciei illustrissimae (♂ singulum ante oculos habeo) nomen amicissimi domini B. Neumoegen (New York) contribuere gaudeo.

Parnassius Delphius Eversm. var. ***Stenosemus*** mihi. — Ladak.

Alae posticae limbo externo translucido angustissimo, maculis quatuor caeruleis analibus externisque, limbo illo valde appropinquatis ornatae; ocello inferiore ochraceo, interdum toto nigro, margini externo magis appropinquato; ocelli superioris loco macula minima nigra (3 ♂, 1 ♀).

Litteratur.

Entomologica Americana. A monthly Journal of Entomology, published by the Brooklyn Entomological Society. Editors J. B. Smith and F. H. Chittenden. Brooklyn N. Y. — Vol. VI, No. 1, 2, 3. January, February, March 1890. Inhalt:

Annual Address of J. Fletcher, President of the Entomological Club of the Am. Assoc. f. the Advanc. of Sc. 1889. Pg. 1. — Slosson, A. T., Larvae of Seirarctia echo. Pg. 8. — Leng, Ch. W., Synopsis of Cerambycidae. (Contin). Pg. 9. — Goding, F. W., A new Orthopter from Tennessee. Pg. 13. — Dyar, H. G., Preparatory stages of Plusia Californica. Pg. 14.

— Beutenmüller, W., Food-Plants of Lepidoptera. No. 13. (Halesidota Carvae Harr.) Pg. 16. — Schaus, W., New species of Mexican Lepidoptera. Pg. 18, 45. — Gillette, C. P., New Cynipidae. Pg. 21. — Smith, J. B., A new species of Feralia. Pg. 26. — Riley, C. V., Platypsyllus, egg and ultimate larva — Dr. Horn's reclamation. Pg. 27. — Smith, J. B., A new species of Oncocnemis. Pg. 30. — Machesney, C. P., Notes on Zeuzera pyrina Fab. Pg. 31. — A Waspish lovestruggle. Pg. 33. — Vanduzee, E. P., New California Homoptera. Pg. 35, 49. — Schaus, W., Description of Eterusia urania n. sp. Pg. 39. — Hamilton, J., Proposed Corrections of Specific Names to Harmonize Mr. Henshaw's Catalogue of the North American Coleoptera, with the generally accepted European nomenclature, with relation to the species common to the two continents. Pg. 41. — Smith, J. B., Notes on some Scolytids. Pg. 53. — Horn, G. H., The Ultimate Larva of Platypsyllus. Pg. 55. — Beutenmueller, W., Description of the Larva of Thymalus fulgidus Er. Pg. 57. — Slosson, A. T., Cressonia hyperbola n. var. Pg. 59.

The Entomologist. An illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South. London. — Vol. 23. March, April 1890. No. 322, 323. Inhalt:

Cockerell, T. D. A., The evolution of Insect Galls. Pg. 73. — Adkin, R., Notes on the economy of Retinia resinella (Linn.). Pg. 76. — Nicholl, Rhopalocera at Digne. Pg. 78. — Dixey, F. A., On the phylogenetic significance of the Wing-markings in certain Genera of the Nymphalidae. Pg. 80. — Leech, J. H., New Species of Lepidoptera from China. Pg. 81, 109. — Jacoby, M., Descriptions of new Species of Phytophagous Coleoptera received by Mr. J. H. Leech from Chang-Yang, China. Pg. 84, 114. With 2 plates. — Distant, W. L., Descriptions of Chinese Species of the Homopterous Family Cicadidae. Pg. 90. — Chapman, T. A., Notes on Hybocampa Milhauseri. Pg. 91. — Walker, Faroe Islands. Pg. 95. — Entomological Notes, Capture, etc. Pg. 97, 132. — Societies. Pg. 102, 140. — Obituary (A. Bliss). Pg. 104. — Edwards, J., On an additional aid to the determination of certain British Gyrinidae. Pg. 105. — Hodgkinson, J. B., Two species of Micro-Lepidoptera new to the British List. Pg. 119. — Wailly, A., Notes on Silk-producing and other Bombyces. Pg. 119. — Brunetti, E., Notes on Diptera in 1889. Pg. 122. — Blater, W. H., Sugaring. Pg. 126. — Coste, F. H. Perry, Contributions to the Chemistry of Insect Colours. Pg. 128.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. Mai 1890. No. 9.

Die Gattungen und Arten der Cryptinen

revidirt und tabellarisch zusammengestellt

von Dr. O. Schmiedeknecht

in Blankenburg am Schwarzathal, Thüringen.

(Fortsetzung.)

Spilocryptus Thoms.*)

♀.

1. Spiracula metanoti parva, rotunda. Tibiae posticae saepe annulo basali albo. 2.
   Spiracula metanoti magna ovalia. Tibiae posticae annulo basali nullo. 23.
2. Alae brevissimae, metathoracem haud superantes. Antennae tricolores, pedes cum coxis rufi, femoribus posticis apice late nigris. Segmenta 1—4 rufa. 4—8 mm.
   dispar Thoms. (*Pezomachus abbreviator* Grav. secundum Thomson).
   NB. Das ♂ dazu ist nach Thomson der *Cryptus pygoleucus*, eine Ansicht, gegen welche Brischke Bedenken hat.
   Alae completae. 3.
3. Tibiae posticae annulo basali albo. Mesonotum plus minusve nitidum. Alae superiores areola parallela. 4.
   Tibiae posticae annulo albo basali nullo. 14.

*) Zu *Spilocryptus* gehört wohl auch der *Cryptus bicolor* Destefani, Naturalista Siciliano III. Seine Diagnose lautet: Niger, antennis parte superiore fere medio albidis, palpis luteis; lateribus metathoracis spinosis et super duobus lineis exertis undulatis. Alis hyalinis, stigmate nigro, venis fuscentibus, tegulis luteis. Pedibus rufis, coxis nigris, tibiis tarsisque posterioribus concoloribus, spinis tibiarum luteis. Abdominis primo segmento apice rufo, secundo omnino rufo, sequentibus nigris, ano albo-maculato. ♀ long. 22—30 mm. Santa Ninfa in Sicilia.

4. Coxae posticae totae vel pro parte rufae. 5.
Coxae posticae nigrae. 7.
5. Coxae omnes et antennarum scapus rufa. Caput pone oculos angustatum. Alae anteriores disco fumatae. 7 mm. ***incubitor*** Grav. (non Ratzeburg).
Tantum coxae posticae rufae. 6.
6. Caput pone oculos angustatum. Alae hyalinae, disco haud nubeculatae. Segmentum primum abdominis angustum. Femora postica rufa apice nigra. Terebra $^1/_3$ abd. longitudine. 9 mm.
cimbicis Tschek (*incubitor* Ratz.).
Caput pone oculos haud angustatum, lateribus tumidis. Alae anticae disco nubeculatae. Segmentum primum abdominis sensim dilatatum. 9—12 mm.
migrator Grav. Var.
7. Alae anticae nervello longo. Segmenta 2—4 linea arcuata impressa, quintum serie transversa punctorum. Alae sub stigmate nubeculatae. Antennae et tibiae posticae annulo albo. Terebra dimidii abdominis longitudine. 6,5 mm. ***excentricus*** Tschek.
Alae superiores nervello brevi. Species majores. 8.
8. Caput buccatum. 9.
Caput pone oculos angustatum. 11.
9. Caput breve, thoraci gibboso arcte approximatum, fronte plana, oculis postice immersis. Metanotum breve, bidentatum. Postpetiolus transversus. Annulus antennarum albus; nubecula fusca sub stigmate. Terebra dimidii abdominis longitudine. 9 mm. ***hospes*** Tschek.
Caput thoraci haud arcte approximatum sed distincte separatum. Metanotum longius. 10.
10. Terebra dimidii abdominis longitudine. Antennae plerumque nigrae, annulo albo. Metanotum denticulis parvis. Alae anticae nervello nullo. Abdomen subtiliter et sparsim punctulatum. 9—12 mm.
migrator Grav. (cf. Tschek p. 410).
Terebra abdomine paulo brevior. Antennae plerumque tricolores. Segmentum secundum crebrius sed multo subtilius punctatum. Femora postica apice latius nigra. 9—10 mm. ***fumipennis*** Grav.
11. Areola superne valde convergens. Scutellum album. 7 mm. ***collaris*** Tschek (an potius *Habrocryptus*?).
Areola lateribus parallelis. 12.
12. Postpetiolus transversus latitudine sua duplo brevior. Alae hyalinae. Femora postica apice late nigra. Seg-

mentum primum ante spiracula altitudine sua quadruplo latius. 8—12 mm. ***zygaenarum*** Thoms.
Postpetiolus haud transversus. 13.

13. Alae nubecula discoidali infumatae. Tibiae anteriores uno latere rufo-testaceae, basi albidae. Abdomen rufum, apice nigro, ano albo, in varietate segmentis intermediis castaneis. 9—11 mm. ***solitarius*** Tschek.
Alae parum fumatae. Tibiae anteriores margine exteriore fusco-nigro. Segmentum quartum apice nigro. 8—10 mm. ***tibialis*** Thoms.
NB. Vielleicht mit *solitarius* zu vereinen. Sicherlich sind verschiedene der letzterwähnten Arten nur als Varietäten aufzufassen.

14. Scutellum album. 15.
Scutellum nigrum vel rufum. Antennae plerumque albo-annulatae. 16.

15. Thorax rufus, fusco-maculatus. Pedes maxima parte fusci. Terebra dimidii abdominis longitudine. Areola lateribus parallelis. ***fuscipes*** Tschek.
Thorax niger. Pedes cum coxis rufi, posticis tibiis et femoribus apice nigris. Antennae tricolores. 6 mm. ***tricolor*** Grav.

16. Corpus nigrum, incisuris segmentorum 1—3, pedum anteriorum tibiis latere anteriore, femoribusque apice subtus, nec non annulo tarsorum posticorum flavescenti-ferruginantibus. 9 mm. ***alutaceus*** Tschek
(Variat scutello apice rufescenti, cf. Tschek p. 247).
Nonnulla segmenta abdominis rufa. 17.

17. Scutellum apice abrupte declive, valde gibbosum ut postscutellum. Segmenta 1—3 et femora rufa, postica apice nigro. Metanotum breve, costis transversis distinctis. 6 mm. ***brachysoma*** Taschbg.
Scutellum postice haud abruptum, minus gibbosum. 18.

18. Scutellum apice, postscutellum et coxae pro parte obscure rufa. Antennae et tarsi postici annulo albo. Terebra fere abdominis longitudine. 6 mm.
vindex Tschek (Potius ad *Habrocryptos* spectans).
Scutellum nigrum. 19.

19. Tarsi postici annulo albo. Areola parva, superne valde angustata. Abdomen rufum, apice nigro. Pedes postici geniculis nigris. 9—10 mm.
remex Tschek (Genus *Habrocryptus*?).
NB. Areola quadrata. Tarsi postici toti albi: cf. *amoenus* Grav.
Tarsi postici annulo albo nullo. 20.

20. Coxae nigrae. Nervus transversus analis infra medium fractus. 21.
Saltim coxae posticae rufae. Nervus transversus analis in medio fractus. Mesonotum dense punctulatum subopacum. 22.

21. Clypeus ante apicem fortiter elevatus. Mesonotum nitidulum. Postpetiolus 3-foveolatus. Alae hyalinae. Segmenta 2—3 et basis quarti rufa. Terebra abdominis dimidio longior. 8—10 mm. ***nasutus*** Thoms.
Clypeus in medio transverse impressus. Mesonotum dense punctatum. Postpetiolus carinatus et sulcatus. Antennae annulo albo. 10,5 mm. ***mansuetor*** Tschek.

22. Antennae articulis 3—4—5 rufis, 8—10 albis. Petiolus sensim dilatatur, carinis dorsalibus nullis. Tibiae anticae haud inflatae. 8—10 mm. ***ornatus*** Grav.
Antennae haud tricolores, articulis flagelli 7—8 solis albis. Petiolus brevis, elevatus. Tibiae anticae inflatae. 6 mm. ***ornatulus*** Thoms.

23. Alae subhyalinae. Caput et thorax nitida, griseo-hirta. Terebra brevis, vix $^1/_4$ abd. longior. Area coxalis metanoti fere completa. 10—12 mm. ***grossus*** Grav.
Alae apicem versus vel nubecula sub stigmate distincte fumatae. Metanotum fortiter dentatum. Terebra dimidii abd. longitudine. 24.

24. Alae dimidio apicali fortiter fumatae. Abdomen medio rufum. Pedes maxima parte nigri. Mesonotum et segmenta intermedia crebre punctata. 8—12 mm. ***adustus*** Grav.
Alae infumatae, nubecula obscuriore sub stigmate. Abdomen rufo-castaneum, apice nigro, segmentis intermediis nitidulis, punctatis. 12 mm. ***nubeculatus*** Grav.

* * *

♂.

1. Spiracula metanoti parva, rotunda. 2.
Spiracula metanoti magna, ovalia. Tibiae posticae basi haud alba. 18.

2. Tibiae posticae basi alba. (Huc spectant mares adhuc ignoti *excentrici* et *collaris* Tschek.) 3.
Tibiae posticae basi haud alba. (Adhuc ignoti mares *alutacei* et *fuscipedis.*) 12.

3. Nervus transv. analis alarum posticarum in medio fractus. Scutellum, squamulae, coxae anteriores basi, plerumque etiam maculae metanoti alba. 6—8 mm.
dispar Thoms. (*pygoleucus* Grav.).
NB. Ueber diese Art vergleiche man Brischke.
Nervus transversus analis distincte infra medium fractus. 4.

4. Caput postice vix excisum sed thoraci gibbo arcte approximatum, oculis immersis. Spiracula segmenti primi acute prominula. Mandibularum macula, clypeus, orbitae internae, scutellum, postscutellum, maculae 2 metanoti, margo apicalis segmenti primi annulusque tarsorum posticorum alba. 8—9 mm. ***hospes*** Tschek.
Caput occipite distincte emarginato, a thorace separatum. 5.

5. Abdomen breve, latum, usque ad apicem segmenti sexti evidenter dilatatum, segmento tertio quadrato. Caput pone oculos vix angustatum. Segmentum primum apice, 2—4—5 rufa. Macula mandibularum, clypeus, saepe macula faciei, orbitae internae, annulusque tarsorum posticorum alba. Femora postica nigra ima basi rufa. 9—12 mm. ***migrator*** Grav.
Abdomen longius, lineari-fusiforme. 6.

6. Scutellum album. Tarsi postici plerumque annulo albo. Caput pone oculos angustatum. 7.
Scutellum nigrum. Postpetiolus latitudine vix longior. 9.

7. Coxae anticae extense albo-pictae. Mandibulae ex parte, orbitae frontales interrupte, faciales interdum (secundum Thomson tota facies), lineola intra alas, squamulae, scutellum et postscutellum, maculae duae metanoti, petiolus abdominis, postpetioli margo apicalis, annulusque tarsorum posticorum alba. 8—10 mm.
incubitor Grav.
(Ausführliche Beschreibung bei Tschek pag. 414.)
Coxae anteriores haud albo-pictae. 8.

8. Postpetiolus latitudine distincte longior, tuberculis distincte prominulis. Femora anteriora apice tibiaeque fulva. Macula mandibularum, clypeus, orbitae internae, colli margo, scutellum, postscutellum, maculae metanoti, postpetioli margo apicalis, tibiarum basis et annulus tarsorum posticorum alba. Femora postica plerumque nigra. 10—11 mm.
fumipennis Grav. (cf. Tschek pag. 133.)

Postpetiolus quadratus, tuberculis vix prominulis. Tarsi postici toti nigri (an semper?) Ceterum praecedenti simillimus. 9 mm. ***solitarius*** Tschek var.

9. Caput cum ore et palpis, thorax, femora postica, coxae et trochanteres tarsique postici nigra. Alae fere hyalinae. 8—12 mm. ***zygaenarum*** Thoms.

Caput extense albo-pictum, rarissime nigrum solum orbitis albis. 10.

11. Femora postica tota nigra. Trochanteres anteriores albidi. Segmentum quintum nigrum. 8—10 mm. ***tibialis*** Thoms.

Femora postica rufa apice nigro. 11.

11. Coxae et trochanteres anteriores alba, nigropunctata. Os, mandibulae ex parte, orbitae, macula media faciei, scapus subtus, collum superne, linea infra alas et annulus tarsorum posticorum alba. 10 mm. ***cimbicis*** Tschek.

Coxae et trochanteres anteriores nigra. Orbitae faciales et annulus tarsorum posticorum alba. 9 mm. ***solitarius*** Tschek.

12. Scutellum album. 13.

— nigrum. 15.

13. Caput nigrum. Tarsi postici annulo albo nullo. Abdomen valde angustum, petiolo lineari. 5—8 mm. ***tricolor*** Grav.

Facies et maculae metanoti albae. 14.

14 Scutellum et postscutellum tota alba. Tarsi postici nigri annulo albo nullo. 7—8 mm. cf. ***Caenocryptus rufiventris*** Grav.

Scutellum solum apice album. Tarsi postici annulo albido. 10 mm. ***remex*** Tschek *(Habrocryptus?)*

15. Orbitae internae et annulus tarsorum posticorum alba. 16. Caput vix nisi puncto verticino albo. 17.

16. Clypeus ante apicem valde elevatus. Mesonotum nitidulum. Femora omnia basi late nigra. 8—10 mm. ***nasutus*** Thoms.

Clypeus depressus. Os, clypeus, tegulae et trochanteres anteriores alba. Femora et tibiae rufa, postica apice nigro. 6 mm. ***vindex*** Tschek (Potius ad *Habrocryptos* spectans).

17. Tarsi postici annulo albo. Facies argenteo-sericea. Femora anteriora apice rufo, postica rufa, nigromaculata. Abdomen medio rufo-castaneum. 11—12 mm.
mansuetor Tschek.
Tarsi postici annulo albo nullo. Niger, segmentis 2—4 basi, femoribus tibiisque rufis, posticis apice nigris. 7 mm. ***ornatus*** Grav. Tschek p. 248.
NB. Mas *S. ornatuli* Thoms. adhuc ignotus hic collocandus.
18. Scutellum nigrum. Segmenta 1—4, petiolo excepto, et tibiae anteriores rufa. Tarsi postici nigri. 11 mm.
nubeculatus Grav.
Scutellum apice, postscutellum et maculae duae arcuatae spatii declivis metanoti annulusque tarsorum posticorum alba. 10 mm. ***adustus*** Grav. (*opisoleucus* Gr.).
Variat metanoto omnino nigro = *albolineatus* Grav.
NB. Mas *S. grossi* adhuc ignotus.

(Schluss folgt.)

Ueber *Cicindela maura* Linné und andere.

Von Dr. G. Kraatz in Berlin.

Herr Beuthin betrachtet (Ent. Nachr. 1890. p. 71) als Grundform der *Cic. maura* L. diejenige, bei welcher der dritte und sechste Fleck in schräger Richtung stehen. Weshalb der von Linné, Dejean und Anderen als vierter Fleck bezeichnete, von Beuthin als sechster Fleck aufgefasst ist, weiss ich nicht; ebensowenig weshalb Linné von schrägen Flecken gesprochen haben soll; derselbe sagt schon 1768 (ed. X. reform. pg. 407): „elytris punctis sex albis: tertio et quarto confluentibus."

Offenbar wollte Linné nur hervorheben, dass Punkt 3 und 4 (d. h. die beiden zwischen den 2 Punkten an der Schulter und der Spitze liegenden) mit einander verbunden sind. Erst Dejean (Spec. d. Col. I. pg. 57) spricht von maculis tertia quartaque oblique positis und bildet (Iconogr. I. pl. 2. f. 1) die Form mit verbundenen Punkten ab, welche H. Beuthin *Mülleri* tauft. Allerdings sagt Dejean nur (Icon. I. p. 15), dass Punkt 3 und 4 oft vereinigt seien.

Da nun Linné eine Form mit verbundenen Punkten, d. h. eine Form mit Binden beschrieben und Dejean

eine solche mit schrägen Binden als *maura* abgebildet hat, so liegt kaum ein Grund vor, diese Form mit schrägen Binden noch einmal zu benennen. Eher könnte man die Form mit getrennten Punkten als var. *punctigera* aufführen.

Die Form mit verbundenen Punkten ist aber auch bereits von Ragusa erwähnt, von Redtenbacher *sicula* in litt. benannt worden. Ragusa beschreibt diese letztere, indem er (Il Natural. sicil. II. p. 171) sagt: „U due punti posti nel centro delle elitri riunite in modo da formare una fascia".

Den Varietäten mit schräg gestellten Punkten und schräger Binde stellt H. Beuthin eine Form gegenüber, bei der Punkt 3 und 6 in gerader Linie stehen, zuweilen zu einer geraden Binde verschmolzen, welche er für *arenaria* Fabricius hält. Er hat aber, ebenso wie die Bearbeiter des Catal. Col. Eur., welche diese Art als europäisch citiren, übersehen, dass Fabricius ausdrücklich Barbaria als Vaterland angiebt, und Kopf und Halsschild derselben obscure cuprea nennt.

Diese Form mit kupfrigem Thorax ist bei Tunis nicht allzuselten, kommt aber in Europa meines Wissens nicht vor.

Will man also der spanischen Form mit schräger Binde eine mit gerader Binde gegenüber stellen, so könnte man sie als *recta* bezeichnen.

Stücke mit mondförmiger Schultermakel (var. *humeralis* Beut.) sind mir unter vielen spanischen *maura* nicht vorgekommen und daher selten oder local.

Nicht selten sind Fleck 3 und 4 auf der einen Flügeldecke verbunden, auf der anderen nicht. Bei der *arenaria* Fabr. könnten alle Varietäten der *maura* Fabr. vorkommen; meine Stücke sind kleiner als die spanischen und algierschen, und haben grössere, in einer Linie stehende, verbundene oder unverbundene Flecke. Stücke, bei denen sich der Fleck an der Spitze der Fld. mit dem Flecke vor derselben verbindet, scheinen ebenfalls nur selten vorzukommen (var. *apicalis* mihi.); ich besitze nur ein solches, bei dem die Verbindung nicht ganz vollständig hergestellt ist, zweifle aber nicht, dass solche vorkommen.

Zu den in Heft VI dieses Jahrganges beschriebenen Formen habe ich zu bemerken:

Cicind. catalonica Beuth. (p. 92) ist nicht Var. von *paludosa* Duf., sondern von *germanica* L. — Martorel y Peña erwähnt bereits in seinem Catal. met. y raz. der Käfer von

Catalonien die Varietät von *germanica* mit 2 Punkten auf den Fld. Dieselbe kommt auch bisweilen in Tyrol vor und verdient einen eigenen Namen *C. bipunctata* mihi. Ich besitze die *catalonica* (aber nicht *bipunctata*) von Catalonien. Auch Ex. der *cat.*, bei der die Median- und Apical-Makel nicht zusammengeflossen sind, sind selten, ich nenne diese, der var. *Dufouri* der *paludosa* entsprechende Form *Martoreli.* Ich besitze die *catalonica* auch aus Trapezunt.

Cic. nemoralis Ol. ist nicht schwarz, sondern nach erzgrünen (viridi-aen.) Ex. aus der Provence beschrieben; diese var. ist also in *graeca* umzutaufen.

Cic. aphrodisia Truqui betrachte ich nicht als eigene Art. — Eine der schwarzen *barbara* Cast. entsprechende schön grüne Form aus Marocco scheint noch unbekannt zu sein; ich nenne dieselbe *Rolphi*, weil sie vom Vater des seligen Rolph, H. J. M. Rolph, daselbst gesammelt wurde. Der Käfer macht wegen seiner hellgrünen Färbung einen von allen europ. *littoralis* sehr verschiedenen Eindruck und hat die breite Mittelbinde der *barbara.*

Ueber Varietäten europäischer Cicindelen.

Von Dir. H. Beuthin (Beitien) Hamburg.

VI. *Cicindela flexuosa* Fabricius.

Oberseite kupferbraun, seltener röthlichbraun, wenig glänzend; noch seltener grün. Flügeldecken mit weissen Makeln und Binden, welche in seltenen Fällen dunkel eingefasst sind. Jede Flügeldecke mit einer mondförmigen Makel an der Schulter, einer stark gebogenen Mittelbinde und einem grossen etwas dreieckigen Flecke an der Spitze, ausserdem gewöhnlich noch mit vier kleineren Flecken. Der erste dieser Flecke befindet sich an der Basis der Flügeldecke zwischen Schulterecke und Schildchen, der zweite gewöhnlich kleinere Fleck unterhalb des Schildchen nahe der Naht. Der dritte Fleck ist nahe der Naht, fast in gleicher Höhe mit dem Anfange der Mittelbinde, und der vierte, oft sehr grosse runde Fleck nahe dem Seitenrande der Flügeldecke, wenig näher der Spitze der Flügeldecke, als es der Endfleck der Mittelbinde ist. Die mondförmige Schultermakel zieht sich im Bogen bis zur Flügeldeckenbreite und endet gewöhnlich mit einem grösseren runden Fleck. Die Mittelbinde beginnt nahe dem Seitenrande, oft

mit einer Erweiterung, reicht bis zur Mitte der Flügeldecke und beschreibt nun einen grossen Bogen nach hinten, welcher nahe der Naht mit einem Fleck endet.

I. Oberseite braun.

1. Schultermakel nicht unterbrochen, Binden und Flecke am Rande nicht vorhanden.
   Grundform *flexuosa* Fabricius.
   Süd-Frankreich, Catalonien, Corsica, Sardinien.
2. Schultermakel unterbrochen, Binden und Flecke am Rande nicht verbunden, Farbe der Flügeldecken oft recht dunkel, diese zuweilen recht breit.
   (var. *sardoa* Géné?) var. *sardea* Dejean.
   Sardinien.
3. Die beiden Flecke am Grunde der Flügeldecke fehlen, sonst wie die Grundform. var. *angulosa* Beuthin.
   Catalonien.
4. Die Schultermakel ist bis auf einen kleinen von oben nicht sichtbaren Fleck an der Schulterecke und einen sehr kleinen kaum sichtbaren Endpunkt oben auf der Flügeldecke verschwunden; die beiden Flecke am Grunde der Flügeldecke auch der dritte neben der Naht und der vierte am Rande fehlen. Von der Mittelbinde ist nur das letzte innere Stück des Querstriches sowie der nach hinten und bis fast an die Naht gehende Haken vorhanden (diese beiden Striche sehen fast einer Lyra gleich), der dreieckige Fleck an der Flügeldeckenspitze ist kein. var. *lyrophora* Beuthin.
   Aus Spanien, wahrscheinlich aus der Umgegend von Malaga.
   In der Sammlung des Herrn Dr. L. von Heyden, dem ich die Kenntniss dieser gewiss seltnen Varietät verdanke.
5. Der vierte grosse runde Fleck am Seitenrande der Flügeldecke ist mit dem Spitzenflecke verbunden.
   var. *lunata* Beuthin.
   Catalonien.
6. Die Mittelbinde, der vierte Fleck und der Spitzenfleck sind am Rande verbunden. var. *circumflexa* Dejean.
   Sicilien.
7. Die Schultermakel, die Mittelbinde, der vierte Fleck und der Spitzenfleck sind am Rande verbunden.
   var. *albocincta* Beuthin.
   Corsica, Sicilien.

II. Oberseite grün.

8. Kopf und Halsschild wie die Flügeldecken lebhaft smaragdgrün, weisse Flecke und Binden wie bei der Grundform. var. *smaragdina* Beuthin. Corsica, Catalonien.

Ein neuer Pselaphid

beschrieben durch Camillo Schaufuss in Meissen.

Unter einer mir zugegangenen grossen Käfersendung aus Madagaskar befindet sich ein Pselaphid in mehreren Exemplaren, welcher durch seine Grösse und Schönheit so auffällt, dass er es verdient, Gegenstand einer Sonderbeschreibung zu sein. Zudem scheint er nicht selten zu sein; ich benenne ihn deshalb:

Centrophthalmus communis Schauf. II. — Nitidus, punctatus, castaneus, antennis, articulo decimo excepto, palpis pedibusque clarioribus; antennarum articulo primo elongato-quadrato, punctato, secundo latitudine longiore, tertio cordato, quarto latitudine longiore, semicordato, quinto ovato, 6°.—8°. globosis, inter se subaequalibus, nono transverse-quadrato, antice oblique truncato, decimo maximo, piceocastaneo, punctato, quadrato, latitudine longiore, basin versus angustato, apice subtus producto, undecimo elongato, acuminato, punctato; capite subconvexo, fronte profunde foveato, vertice linea longitudinali impressa, postice utrinque foveato; thorace latitudine longiore, convexo, antice rotundato, supra basin linea transversa et foveis tribus insculptis; elytris convexis, stria suturali integra, inter suturam et humerum basi late oblique canaliculatis, humeris distinctis; abdomine late marginato; femoribus anterioribus incrassatis, tibiis anticis magis, mediis minus incrassatis et curvatis.

Long.: 3—3 1/2 mm., lat.: 1 mm.

Hab.: Madagascar.

Der Hinterrand des Thorax, der Flügeldecken und der Abdominalsegmente, sowie die Naht der Flügeldecken ist angebräunt.

Ausser seiner Grösse und seinem Glanze zeichnet sich der neue Käfer besonders durch sein vorletztes grosses, in sich massiger erscheinendes und dadurch dunkelbraun von den sonst kastanienrothen, glänzenden fast durchscheinenden anderen Gliedern abstechendes Fühlerglied aus. Das ganze Thier ist nicht dicht, grob punktirt.

Die Fühler sind mit gelblichen, nicht eben langen Härchen besetzt. Das Basalglied bildet ein längliches Vier-

eck mit abgerundeten Ecken, welches an der Basis wenig verengt ist und an Länge den drei folgenden Gliedern gleichkommt. Es ist oben und unten grob punktirt. Das zweite Glied ist länger als breit, nach aussen mehr gerundet, als nach innen und hat an der Basis nach innen ein dunkleres Eckchen; dieses veranlasst, dass man die Form des Gliedes als Quadrat auffassen kann, welches länger als breit und vorn und nach aussen gerundet ist, die innere Basalecke ausgeprägt hat, aussen aber stark nach der Basis eingezogen ist; es kommt an Breite dem ersten Gliede nicht gleich, ist aber breiter und grösser als das herzförmige (an der Basis abgestutzte) dritte Glied. Das vierte Glied ist länger als breit, die Seiten von hinten nach vorn zu gerundet, so, dass die grösste Breite in der vorderen Hälfte liegt; vorn ist das Glied abgestutzt, die Vorderecken gerundet; es ist grösser, als das dritte Glied und in seiner Länge fast dem zweiten gleich, erreicht dieses aber nicht an Breite und Masse. Das etwas längere und breitere (aber immer noch schmälere als das zweite) fünfte Glied ist von rundlicher Eiform, oben und unten abgestutzt. Die kleineren Glieder 6, 7 und 8 sind kugelig und unter sich an Grösse gleich oder nehmen kaum merklich an Grösse nach vorn zu ab, sie sind etwa so breit als das dritte Glied. Das neunte Glied bildet ein queres Viereck, welches oben schräg abgestutzt ist, sodass es an der äusseren Seite (der Fühler) schmäler ist, als an der inneren; nach der Basis zu ist dasselbe ebendaselbst rundlich eingezogen, die innere Seite ist nur leicht gerundet, die beiden Vorderecken sind als solche deutlich. Das vorletzte Glied ist, wie erwähnt, in sich massiger und dunkelbraun gefärbt, ausserdem grob punktirt; es ist länger als die beiden vorhergehenden Glieder zusammen, viereckig, länger als breit, nach der Basis zu rundlich verengt, so dass es daselbst kaum breiter als das neunte Glied, dagegen vorn doppelt so breit ist, als das achte; die äussere Seite ist stärker gerundet, als die innere; vorn ist das Glied schräg nach aussen abgestutzt und nach aussen unten in eine Spitze ausgezogen; es sitzt auf dem neunten Gliede so auf, dass es mit seiner Hälfte nach aussen über das neunte hervorragt. Das letzte Glied ist länger als das vorletzte, aber schmäler; es ist im Durchschnitte messerförmig, die Aussenseite fast gerade, die Innenseite stark gerundet, sodass das Glied vorn in eine Spitze ausläuft; an der Basis ist es abgestutzt, aussen etwas eingezogen; das Glied erscheint ebenfalls punktirt. — Obschon das

neunte Glied nicht auffällig verbreitert ist, ist es wohl als zur Keule gehörig zu betrachten, letztere ist also dreigliederig.

Palpen die der Gattung.

Augen gross, schwarz, schön facettirt.

Der Kopf erscheint etwa verkehrt herzförmig. Die Stirn trägt eine tiefe runde Grube, die sich nach vorn fortsetzt und den Nasenvorsprung theilt, sodass die beiden Höcker, unter denen die Fühler eingelenkt sind, kugelig hervortreten. Auf dem Scheitel findet sich ein linearer Längseindruck, unterhalb des Scheitels, etwas hinter und über den Augen, jederseits eine tiefe Grube. Hinten ist der Kopf abgeschnürt. Auf der Unterseite am Hinterrande ist er mit nach innen gebogenen langen Haaren besetzt, welche bei Betrachtung von oben gleich einem Backenbarte hinter den Augen hervortreten.

Von unten gesehen bildet der Kopf ohne die Augen ein längliches Viereck; der Hals tritt, wenn man auf die Mundtheile drückt, kugelig hervor.

Das Halsschild ist gewölbt. Ueber der Basis befindet sich ein tiefer linearer Quereindruck, davor in der Mitte und jederseits nach dem Rande zu je ein (pubescentirtes) Grübchen.

Jede der gewölbten Flügeldecken trägt an der Basis in der Mitte einen nach aussen schräg verlaufenden sehr breiten Eindruck. Die Schulter tritt hervor.

Vom Hinterleibe sieht man oben vier Ringe, deren erster und zweiter unter sich gleichbreit sind, der dritte ist etwas breiter als einer der vorhergehenden, der vierte, stark nach unten gewölbte, ist der breiteste. Jeder dieser Ringe ist gerandet, der Rand tritt am Ende jedesmal eckig hervor, und wird vom dritten Ringe ab schmäler, bis er verschwindet,

Die Schenkel der Vorder- und Mittelbeine sind ziemlich stark angeschwollen, die der hinteren, längeren, weniger. Ebenso sind die Schienen der Vorderbeine auffällig (nach aussen) angeschwollen und gebogen, die der Mittelbeine weniger, die der Hinterbeine gar nicht und gerade. Zwei (eine dickere und eine dünnere) gleichlange Klauen.

Die Vordercoxen stehen als Kugeln hervor, nahe aneinander, jedoch ohne sich zu berühren, die mittleren halbkugelig hervortretenden, und die hintersten, ziemlich flachen, liegen von einander entfernt.

Latein oder nicht?

Von Dr. E. Bergroth in Forssa.

„Die mesopotamische Sprache ist eine ganz wunderliche Sprache", sagt der dänische Dichter. So ist es auch mit dem Entomologen-Latein. Obwohl Niemand verneint, dass die in einer modernen Sprache abgefassten Beschreibungen eine gleiche Gültigkeit haben, wie die lateinischen, so giebt es noch viele Entomologen, welche, wiewohl ihnen die lateinische Zunge nicht geläufig ist, sich nicht enthalten können, lateinische Diagnosen zu schreiben. Einer der scharfsichtigsten europäischen Entomologen, dessen in der Muttersprache verfasste Beschreibungen als Muster gelten können, begnügt sich noch immer nicht mit diesen, sondern fertigt lateinische Diagnosen an, woraus ein solches Florilegium resultirt, wie es Prof. Lenz (Ent. Nachr. 1885, p. 128) zusammengelesen hat, geschweige denn, dass wir bei jenem Autor Artnamen finden, wie „alnoides", „opertosus", „latoris" etc., die weder im Lateinischen noch in irgend einer anderen Sprache einen Sinn haben. Den neuesten Anlass, dieses Thema zu besprechen, liefert uns die jüngst erschienene „Bestimmungstabelle der Parniden Europas, der Mittelmeerfauna, sowie der angrenzenden Gebiete" von A. Kuwert (eine Arbeit, in welcher, nebenbei bemerkt, viele beschriebene Arten fehlen, so dass wohl wieder die Synonymie vermehrt wird). Hier begegnen wir vielfach in den Diagnosen dem Worte „languida", „fere languidus". Das Das Wort kann nichts anderes als träge, müde bedeuten. Wie soll man nun beim Examiniren eines todten Insectes entscheiden können, ob das Thier im Leben träge war oder nicht? Trotz vielem Kopfzerbrechen konnte ich die Meinung des Verfassers nicht eruiren, bis ich auf die Angabe stiess, dass der Halsschild des *Riolus Seidlitzii* Kuw. auf den Seiten träge ist und dass bei *Riolus Sauteri* Kuw. der Halsschild nicht träger ist als die Flügeldecken. Die Sache steht augenscheinlich so, dass der Verf. in seinem Lexicon das Wort matt nachgeschlagen hat und dabei auf das unglückselige languidus gestossen ist. Es ist also der allbekannte Begriff opacus, den der Verfasser heraussuchen wollte. — Dr. Kraatz hat viel dafür plädirt, dass bei Insectenbeschreibungen, in welcher Sprache sie auch geschrieben sind, eine lateinische Diagnose immer voran zu stellen ist. Ich glaube mit Unrecht. Die Diagnosen als solche sind zwar nützlich. Mögen aber die Entomologen, denen die

lateinische Sprache fremd ist, lieber die Beschreibungen nur deutsch, französisch oder englisch schreiben, als dieselben invita Minerva mit pseudolateinischen Diagnosen schmücken.

Litteratur.

Annales de la Société Entomologique de France. Série VI. Tome 9, 1889, 3. trimestre (publié 22. Janvier 1890).

Inhalt:

Bigot, J. M. F., Diptères nouveaux ou peu connus. Partie 35: XLIII. Cyrtidi. XLIV. Therevidi. Pg. 313.

Lefèvre, E., Voyage de M. E. Simon au Venezuela. Mémoire 6: Clytrides, Lamprosomides et Eumolpides. Pg. 329.

— Descriptions d'un genre nouveau et de plusieurs nouvelles espèces de Coléoptères phytophages de la famille des Eumolpides. Pg. 337.

Léveillé, A., L'Entomologie à l'Exposition universelle de 1889. Pg. 341.

Fleutiaux, E., et A. Sallé, Liste des Coléoptères de la Guadeloupe et descriptions d'espèces nouvelles. (Commencement). Avec planche 7. Pg. 351—424.

Bulletin des Séances et Bulletin bibliographique 1889. Pg. CXXI —CXCII.

Bedel, L., Faune des Coléoptères du bassin de la Seine. Vol. V. Phytophaga. Pg. 65—104.

Psyche, a Journal of Entomology. Published by the Cambridge Entomological Club, Cambridge Mass. U. S. Am. Vol. V. No. 167—168. March, April 1890.

Inhalt:

Ashmead, W. H., The Corn Delphacid, Delphax maidis. Pg. 321—24. — Packard, A. S., The partial life-history of Pseudohazis eglanterina, with remarks on the Larvae of allied Genera. Pg. 325—27. — Rivers, J. J., The Argynnides of North-America. Pg. 328—29. — Scudder, S. H., Diary of a hibernating Butterfly. Pg. 330—32. — Palaearctic Lepidoptera (Frey's collection). Pg. 332. — Emerton, J. H., New Trap-door Nests of Spiders. Pg. 333. — Hagen, H. A., Otiorhynchus sulcatus injurious to plants in Greenhouses in Massachusetts. Pg. 333—334. — Smyth, E. A., Notes on Colias eurytheme and C. philodice. Pg. 334.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, onder Redactie van P. C. T. Snellen, F. M. van der Wulp en Ed. J. G. Everts. Deel 33 (Jaarg. 1889—90), aflevering 1.

Inhalt:

Verslag van de 44. Zomervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Bergen-op-Zoom 13. Juli 1889. Pg. I—CIII.

Everts, E., Tabellarische Overzicht der in Nederland waargenomen Bembidioni. Pg. 1—21.

Snellen, P. C. T., Papilio Van de Polli nov. spec. Pg. 22—26.

Wasmann, E., Vergleichende Studien über Ameisengäste und Termitengäste. Pg. 27—48.

Soeben erschien in unserem Verlage:

Coleopteren

gesammelt in den Jahren 1868—1877 auf einer Reise durch

Süd-Amerika

von **Alphons Stübel.**

Bearbeitet von **Theodor Kirsch**

früherem Custos der Entomologischen Abtheilung des kgl. Zoolog. Museums zu Dresden.

Mit 4 lithographirten und colorirten Tafeln.

(Abbildungen von 93 neuen Arten und 55 Detailzeichnungen.)

Dazu **Nekrolog auf Theodor Kirsch.**

Mit Portrait in Lichtdruck.

gross-4.

Preis 20 Mark.

Als Herr Alphons Stübel aus Dresden während der Jahre 1868—1877 Süd-Amerika bereiste, um die Vulkane der Andeskette zu untersuchen, richtete er, neben seiner Thätigkeit als Geolog, zugleich seine Aufmerksamkeit auf die Thier- und speciell die Insecten-Welt der von ihm durchreisten Gegenden. Da der Forscher in Regionen gelangte und Höhen erklomm, welche von Insecten-Sammlern selten oder bis jetzt gar nicht aufgesucht worden sind, so ergab sich als Resultat seiner Sammlungen eine werthvolle Ausbeute, welche die Entomologie um die Kenntniss vieler neuen Formen bereichert hat. Die vorliegende Arbeit giebt die Beschreibung neuer Gattungen, Arten und Varietäten aus den Familien der **Histeridae, Dascillidae, Malacodermidae (Lampyrini, Telephorini** und **Melyrini), Cleridae, Ptinidae, Curculionidae, Brenthidae, Anthotribidae** und **Cerambycidae,** und es ist besonders auf die Fundstätten der Thiere Rücksicht genommen. Fundorte und Meereshöhen waren namentlich für die in bedeutender Höhe aufgefundenen sorgfältig notirt worden, für andere ist wenigstens das Excursionsgebiet und seine Höhenlage angegeben und so ihr Vorkommen annähernd bestimmt. Zum Schluss findet sich eine systematische Zusammenstellung der ganzen coleopterologischen Sammelausbeute des Herrn Stübel in faunistischer Anordnung als Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung südamerikanischer Käfer. Im Ganzen konnten 6 neue Gattungen, 202 neue Arten und 19 Varietäten beschrieben werden; vier colorirte, mit grösster Sorgfalt nach den Käfern selbst ausgeführte Tafeln führen eine grössere Reihe der neuen Formen vor.

Die gesammte Ausbeute an Käfern hat Herr Stübel dem Dresdener kgl. Zoologischen Museum verehrt. —

Der dieser Abhandlung beigegebene mit einem wohlgetroffenen Bildniss gezierte Nekrolog auf Theodor Kirsch wird den vielen Freunden des weitbekannten und geschätzten Fachgelehrten willkommen sein.

Berlin. **R. Friedländer & Sohn.**

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. **Mai 1890.** **No. 10.**

Die Gattungen und Arten der Cryptinen

revidirt und tabellarisch zusammengestellt

von Dr. O. Schmiedeknecht

in Blankenburg am Schwarzathal, Thüringen.

(Schluss.)

Hoplocryptus Thoms.

♀.

1. Thorax pro parte rufus. 2.
   Thorax niger. 3.
2. Abdomen nigrum. Thorax maxima parte rufus, scutello nigro, medio albo. Parum nitidus, concinne punctatus. Caput cubicum, antennis annulo parvo albo. 8—10 mm.
   pulcher Thoms.
   Abdomen medio rufum. Solum metathorax sanguineus. Caput et thorax vix nitida, subtilissime punctata, scutello albo. Antennae annulo sat lato albo. Segmenta 1—3 rufa. 6—8 mm. ***mesoxanthus*** Thoms.
   Hierher scheint der *Cryptus leucozonatus* Costa, Notizie sulla Geo-Fauna Sarda, Napoli 1883 pag. 99, zu gehören, der sich schon durch den langen Bohrer kennzeichnen würde. Seine Diagnose lautet: Niger, metanoto abdominisque segmento primo sanguineis; hujus segmento quarto albo; antennis tricoloribus; pedibus anterioribus rufis; alis fumatis; terebra abdomine longiore. Corp. 10 mm., terebr. 7 mm. Patria: Insula Sardinia.
3. Antennae annulo albo nullo. Segmenta 2—3 et basis quarti rufa. Scutellum album. 11—13 mm.
   cf. ***Aritranis fuscicornis*** Tschek.
   Antennae annullo albo. 4.
4. Alae superiores areola nervum recurrentem evidenter ante medium excipiente. Coxae nigrae. Tarsi postici plerumque annulo albo. 5.
   Areola nervum recurrentem in medio excipiens. Tarsi postici plerumque annulo albo nullo. 7.

5. Spiracula metanoti rotunda. Alae superiores nervo transverso ordinario ante furcam cubiti sito. Scutellum et annulus tarsorum posticorum alba. Femora, praecipue postica, elongata, rufa. Tibiae posticae nigricantes. Segmentum secundum concinne punctatum. 8—12 mm. ***dubius*** Taschbg.

Spiracula metanoti ovalia. Nervus tr. ord. alarum superiorum interstitialis. 6.

6. Scutellum album. Postpetiolus dilatatus haud carinatus. Femora rufa. 12 mm. ***elegans*** Thoms.

Scutellum nigrum. Petiolus carinis distinctis. Femora anteriora basi late, postica apice nigra. 12 mm. ***confector*** Grav.

7. Tarsi postici albi. Segmenta 1—3 rufa. Pedes rufi, femoribus posticis tibiisque apice nigris. 10 mm. ***amoenus*** Grav.
(an potius sub genere *Aritranis* collocandus?).

Tarsi postici nigri. 8.

8. Coxae posticae rufae. Femora postica rufa apice nigra. Abdomen rufum solum apice nigrum. Scutellum albonotatum. 9.

Coxae omnes nigrae. 10.

9. Spiracula metanoti rotunda. Caput pone oculos distincte angustatum. Segmenta 1—4, tibiae anteriores et femora rufa, his posticis apice nigris. 10 mm. ***fugitivus*** Grav.

Spiracula metanoti ovalia. Caput pone oculos rotundatum, parum angustatum. Ceterum praecedenti simillimus. 9 mm. ***coxator*** Tschek.

10. Squamulae et scutellum totum vel pro parte alba. 11.

Squamulae nigrae. 13.

11. Spiracula metanoti parva, rotunda. Abdomen medio et pedes fulvo-rufa. 11 mm. ***heliophilus*** Tschek.

Spiracula metanoti ovalia. Abdomen medio rufo-castaneum. 12.

12. Alae superiores areola superne evidenter convergente, nervum recurrentum paullo pone medium excipiente. Segmenta 2—6 rufo-castanea. Annulus antennarum albus. 9—10 mm. ***mediterraneus*** Tschek.

Alae superiores areola lateribus parallelis, nervum recurrentum ante vel in medio excipiente. Segmenta 2—4 rufo-castanea. Ceterum praecedenti fere aequalis. 13—14 mm. ***femoralis*** Grav.

13. Spiracula metanoti rotunda. Metanotum griseo-puberulum. Abdomen segmentis 1 apice, 2—3 rufis, confertissime punctatis. Pedes femoribus tibiisque rufis, illis anterioribus basi nigris, his posticis nigro-fuscis, tarsis posticis nigris. 8 mm. ***binotatulus*** Thoms.

NB. Scutellum cum postscutello gibbosum, postice abrupte declive: cf. *Cryptus brachysoma* Taschbg.

Spiracula metanoti ovalia. 14.

14. Scutellum nigrum. 15.
Scutellum apice album. 16.

15. Totum corpus griseo-hirtulum. Metathorax dense et crasse punctatus; abdomen crasse sed minus concinne punctatum. Pedes rufi, tibiis posticis fuscis, femoribus posticis validis basi et apice nigris. Scutellum interdum album. 8—10 mm. ***occisor*** Grav.

Corpus parum hirtulum, confertim subtiliter punctatum; postpetiolo crasse punctato. Caput buccatum. 11 mm. cf. ***Aritranis explorator*** Tschek.

16. Metanotum et abdomen crasse punctata, griseo-hirtula. cf. ***occisor*** Grav.

Corpus subtilius punctatum. 17.

17. Pedes nigri, solum anteriores tibiis et tarsis rufis. Segmenta 1 et 2 fortiter punctata. Antennarum articuli breves. Alae superiores nervello nullo. Scutellum album. 10 mm. ***nigripes*** Grav.

Pedes maxima parte rufi. Caput pone oculos parum angustatum. 18.

18. Postpetiolus lateribus rotundatis, crasse punctatus, solum medio politus. Segmenta 1—4, petiolo excepto, rufa. 11 mm. ***jonicus*** Tschek.

Postpetiolus lateribus fere rectis, politus, solum basi crasse sed sparsim punctatus. Ceterum praecedenti simillimus. 10 mm. ***insectator*** Tschek.

* * *

Brischke führt noch einen *H. procerus* an, zweifelt aber selbst, ob er in dieses Genus gehört. Leider ist die Beschreibung ziemlich kurz gehalten. — Auch der *Cryptus conjungens* Tschek pag. 428 dürfte wegen der Clypeus-Bildung wohl zu *Hoplocryptus* zu stellen sein und würde an den nicht weiss geringelten Fühlern leicht zu erkennen sein.

♂.

1. Alae superiores areola nervum recurrentem evidenter ante medium excipiente. 2.
   Alae superiores areola nervum recurrentem in medio rarissime pone medium excipiente. 6.
2. Caput et scutellum tota nigra. Spiracula metanoti ovalia. 12 mm. ***elegans*** Thoms.
   Caput et plerumque etiam scutellum albosignata. 3.
3. Solum orbitae et clypeus albo-signata. Tibiae posticae basi haud alba. 4.
   Etiam facies alba. Tibiae posticae basi alba. 5.
4. Caput pone oculos distincte angustatum. Postpetiolus, segmenta 2—4 et basis quinti rufa. 12 mm. ***confector*** Grav. Thoms. (Tschek pag. 246).
   Caput buccatum, pone oculos haud angustatum. Postpetiolus et segmenta 2—4 rufa. Abdomen dense et subtiliter alutaceo-punctulatum, fere opacum. 12 mm. ***buccatus*** Tschek.
5. Facies cum macula magna genali et mandibulari, palpi et annulus basalis tibiarum posticarum alba. Alae superiores nervo tr. ord. ante furcam. 8—12 mm. ***dubius*** Taschbg. (*confector* Tschek pag. 143).
   Facies, palpi, macula trochanterum et coxarum anteriorum, basis tibiarum posticarum et tegulae alba. Segmenta 2—3 nigra, limbo apicali rufescenti. 6—8 mm. ***mesoxanthus*** Thoms.
6. Scutellum saltim apice album. 7.
   Scutellum totum nigrum. 16.
7. Totum corpus fortiter punctatum, griseo-hirtulum. Pedes nigri, anteriores genubus et tibiis testaceis. Spiracula metanoti ovalia. 8—10 mm. ***occisor*** Grav.
   Corpus multo subtilius punctatum et minus hirtulum. 8.
8. Spiracula metanoti ovalia. 9.
   Spiracula metanoti rotunda. 11.
9. Alae superiores areola superne distincte convergente, nervum recurrentem paullo pone medium excipiente. Segmenta 2—4 rufo-castanea. Femora postica rufa. 11—12 mm. ***mediterraneus*** Tschek.
   Alae superiores areola lateribus parallelis. 10.
10. Squamulae magnae albae. Tarsi postici annulo albo signati. 13—14 mm. ***femoralis*** Grav. (Tschek pag. 242).
    Squamulae nigrae. Tarsi postici toti fusci. 11 mm. ***gracilis*** (Grav.) Taschbg.

11. Femora postica rufa vix nisi apice nigra. 12.
Femora postica nigra. 15.
12. Abdomen nigrum, segmento tertio rufo nigro-fasciato. Metanotum crasse rugosum. Tarsi postici fusci. 9 mm. ***subcinctus*** Grav.
Abdomen pictura rufa uberiore. Tarsi postici albo-annulati. 13.
13. Abdomen medio fulvo-rufum. Scutellum apice et tegulae alba. 7—8 mm. ***heliophilus*** Tschek.
Abdomen medio rufum vel rufo-castaneum. Scutellum totum album (an semper?). 14.
14. Pedes anteriores coxis et trochanteribus albo-signatis. Palpi, clypeus, orbitae internae, genae, collum, tegulae, linea infra alas, scutellum, postcutellum et macula ani alba. Postpetiolus et segmenta 2—4 rufa. 11 mm. ***fugitivus*** Grav.
Coxae omnes nigrae. Metanotum magis griseo-puberulum. Abdomen segmento primo apice, 2—3 rufis confertissime punctatis, minus nitidis. 8 mm. ***binotatulus*** Thoms. (*gracilis* Var. Grav.?).
15. Metanotum praecipue lateribus crasse et profunde punctatum, opacum. Abdomen latum, segmentis 2—4 totis rufis. 9—10 mm. ***nigripes*** Grav.
Metanotum parce et haud profunde punctatum, nitidum. Abdomen concinne punctatum, segmentis 2-4 rufis, margine apicali nigro-maculatis. 9 mm. ***fuscomarginatus*** Grav.
16. Caput totum nigrum. Tarsi postici albo-annulati. 17.
Saltim orbitae internae albae. 18.
17. Areola nervum recurrentem fere in medio excipiens. Caput pone oculos haud angustatum, buccatum, dense ruguloso-punctatum, opacum. Abdomen medio castaneum. 11 mm. ***explorator*** Tschek.
Areola nervum recurrentem longe pone medium excipiens. Segmenta 2—3 et basis quarti rufa, secundum punctis duobus fuscis. 7,5 mm. ***bipunctatus*** Tschek.
18. Abdomen totum nigrum. Metathorax et mesopleurae saepissime sanguinea. Facies, macula genalis, trochanteres et annulus tarsorum posticorum alba. 8—10 mm. ***pulcher*** Thoms.
Abdomen medio rufum. Caput plus minusve buccatum. 19.
19. Femora postica rufa solum apice nigro. Segmenta 2—3 et basis quarti rufa. Palpi, macula mandibularis et genalis, orbitae faciales et annulus tarsorum posticorum alba. 9 mm. ***coxator*** Tschek.

Femora postica nigra, ima basi rufa. Segmenta 2—4 rufa. Palpi, labrum, macula clypei et interdum faciei, orbitae internae et annulus tarsorum posticorum albida. 12 mm. ——— ***buccatus*** Tschek.

Was die übrigen von Taschenberg unter *Cryptus* aufgeführten Arten betrifft, so gehören fast alle zu den Phygadeuoninen und zwar:

Cryptus subpetiolatus (Chaeretymma), *parvulus (Chaeretymma)*, *anatorius (Chaeretymma)*, *furcator (Chaeretymma)*, *contractus (Microcryptus)*, *montanus* (Brischke hält ihn für einen *Spilocryptus*, ich dagegen stelle ihn zu *Phygadeuon*, da der abschüssige Theil des Metathorax 2 Längsleisten hat und die Fühler sehr kurz sind), *rufipes* (♂ zu *Plectocryptus curvus*), *biguttatus*, *bilineatus*, *varians*, *erythropus* (*Cratocryptus*), *insidiator*, *stomaticus (Cratocryptus)*, *claviger* (*Panargyrops* Förster, *Leptocryptus* Thoms.), *leucopsis*, *bivinctus (Plectocryptus)*, *unicinctus*, *perspicillator (Plectocryptus)*, *arrogans (Plectocryptus)*, *effeminatus (Microcryptus)*, *pelinocheirus*, *opacus*, *tricinctus*, *leucostictus (Microcryptus)*, *tenuis*, *hostilis (Microcryptus*, nicht, wie Brischke meint, *Spilocryptus)*, *gracilipes*, *macilentus*. Der *Cryptus grisescens*, von dem ich vergangenes Jahr das noch unbekannte ♀ aufgefunden habe, gehört gar nicht zu den Cryptiden, sondern zu den Tryphoniden und bildet eine eigene neue Gattung.

Fraglich sind mir folgende Arten geblieben: *amoenus*, *brachysoma*, *albovinctus* (wahrscheinlich *Phygadeuon*), *fibulator (Goniocryptus?)*, *leucotarsus*, *tinctorius* und *leucoproctus*.

Brischke beschreibt noch als neu einen *Cryptus ater*, ohne über dessen Stellung klar zu werden. Dieses merkwürdige Thier ist bereits von Taschenberg als *Cryptus claviger* im männlichen Geschlecht beschrieben worden. Er gehört zur Gattung *Panargyrops* Förster; von Thomson als *Leptocryptus claviger* beschrieben.

In einem kleinen Aufsatz über *Cryptus*, enthalten in der Entomologisk Tidskrift, Stockholm 1886, der mir durch die Güte des Herrn Dr. Bergroth zugänglich gemacht wurde, hält Holmgren den *Cryptus borealis* Thoms. für identisch mit *Cryptus obscuripes* Zett., welch letzterer Name also die Priorität hätte. Schliesslich erwähne ich noch, dass statt des Förster'schen Gattungsnamen *Sobas* besser *Trichocryptus* Thoms. zu gebrauchen ist, da der Name *Sobas* bereits früher an eine Käfergattung vergeben worden ist.

Ichneumoniden-Studien

von Dr. Kriechbaumer in München.

26. Ichneumon aries m. ♂.

In meinen Bemerkungen zu Holmgren's Tiroler-Ichneumonen (Bericht des naturw.-med. Vereins in Innsbruck, XI. Jahrg. 1880. p. 2 habe ich bei No. 6 *(J. stramentarius)* 2 von mir in den Isarauen bei München gefangene *Ichneumon*-♂ erwähnt und von denselben gesagt, dass sie mit dem von Holmgren als fragliches *stramentarius*-♂ beschriebenen, sicher aber nicht dazu gehörigen ♂ übereinstimmen, dass ich aber nicht wisse, zu welchem ♀ selbe gehören.

Unter den gleichzeitig mit einem jener ♂ gefangenen ♀ befindet sich mein *I. aries* und ich glaube nun, dass obige ♂ dieser Art angehören. Am 5. 8. 1888 fing ich an demselben Sammelplatze 4 ♂, die mit den beiden obigen identisch sind, ohne jedoch auch ein ♀ von *aries* zu erbeuten; ich erhielt statt dessen nur ein solches des sehr ähnlichen *insidiosus*. Da wir über das ♂ des letzteren hinlänglich aufgeklärt sind, glaube ich nun um so mehr an der Verbindung obiger ♂ mit *aries* festhalten zu müssen und füge, da Holmgren's Diagnose im Ganzen zutreffend ist, nur einige Bemerkungen über die Abänderungen desselben nach den mir nun vorliegenden 7 Exemplaren bei:

Die von Holmgren als weiss angegebenen Zeichnungen gehen öfters in ein blasses Gelb über. Die von der Stirne herablaufende schwarze Linie ist manchmal kurz und nach unten verschmälert, zuweilen zeigt sich unter derselben noch ein schwarzer Punkt, öfter verbinden sich beide, erweitern und verlängern sich dann auch wohl zu einer schmalen bis an den oberen Rand des Kopfschildes reichenden Strieme; in diesem Falle verbreitert sich dann auch manchmal der sonst sehr schmale schwarze untere Rand des Kopfschildes und zeigt sich eine Schwärzung der letzteren vom Gesichte trennenden Naht. Die Fühlergeissel ist ganz schwarz. Die keilförmige Linie vor den Flügeln ist zuweilen bis zu einem schwachen Punktfleck verkleinert, der dann meist auch noch eine röthliche Färbung annimmt; ebenso ist die weisse Linie unter den Flügeln zuweilen zu einem Punkte verkürzt oder fehlt nicht selten (bei 3 meiner Ex.) ganz; bei einem derselben hat auch das Hinterschildchen einen weissen Rand. Das obere Mittelfeld des Hinterrückens ist meist breiter oder schmäler halbeiförmig, seltener mehr oder weniger quadratisch. Der 2. u. 3. Hinterleibsring ist vor-

herrschend gelbroth mit theilweise, aber meist wenig hervortretendem Gelb; manchmal sind auch die Vorderecken des 4. Ringes von ersterer Farbe. Ein Ex. hat ein braunes Fleckchen am Hinterrande des 3. Ringes, durch das sich eine ebenso gefärbte, links abgekürzte Linie zieht. Die Hinterfüsse sind blassroth, das erste, zuweilen auch das 2. Glied mehr oder weniger gelb; die Spitzen der Glieder sind immer etwas dunkler, zuweilen vom 2. Gliede an dunkelbraun, in welchem Falle dann die beiden letzten Glieder ganz oder fast ganz von dieser Farbe sind.

Ein wenige Tage später am selben Platze gefangenes, schon ziemlich abgeflogenes ♂ habe ich Anfangs mit einiger Unsicherheit zur gleichen Art gezogen, glaube aber jetzt, dass es bestimmt dazu gehört. Es ist etwas kleiner ($12^1/_2$ mm. lang), die Fühler zeigen gegen das Ende unten eine rothbräunliche Färbung, ausser den weissen Strichen vor u. unter den Flügeln, von denen letztere stark verkürzt sind, ist auch der Aussenrand der Flügelschüppchen weiss. Das obere Mittelfeld ist entschieden breiter als lang, ebenso auch der 2. Hinterleibsring. Die Hinterfüsse sind wie bei den dunkelstgefärbten der gewöhnlichen Form. Vermuthlich entwickelte sich das Thier in einer kleineren, kürzeren Schmetterlingspuppe als die übrigen.

Anm. Ein ♀ und ein normales ♂ meines *aries* nebst der eben beschriebenen Varietät des letzteren schickte ich Herrn Prof. Thomson zur Ansicht. Mit der Verbindung der beiden ersteren erklärte er sich vollkommen einverstanden, dagegen hält er die Varietät für das ♂ einer andren Art. Ob die nicht näher angegebenen Gründe oder der Nachweis eines andren ♀, dem selbe angehören soll, mich von meiner Ansicht abbringen werden, muss ich vorläufig unentschieden lassen.

27. Ichneumon crassigena m. ♀.

Niger, annulo antennarum, margine supero colli, scutello maculaque segmentorum abdominis 6 et 7 albis, segmentis 2 et 3, 4 lateribus, trochanterum apice, femorum imma basi nec non anteriorum apice, tibiis tarsisque rufis, posticis apice nigris, capite buccato, antennis filiformibus, pone medium subincrassatis et infra deplanatis, apicem versus parum angustatis, metathoracis area superomedia latitudine longiore, retrorsum angustata, postpetiolo aciculato, gastrocoelis mediocribus, obliquis. Long. 14 mm.

Durch die dicken Backen an *bucculentus* sich anschliessend zeigt das Thier einen kräftigeren Bau und ist überdiess durch das ganz schwarze 5. Rückensegment leicht davon zu unterscheiden, während es andererseits den grössten Exemplaren des *extensorius* sich nähert, aber durch die dicken Backen sowie durch etwas längere Fühler und das hellere Roth des Hinterleibes und der Beine sich davon unterscheidet. Auch erscheint der Hinterleib etwas stärker gewölbt als bei den beiden genannten Arten.

Der Kopf ist hinter den Augen geradlinig und nicht sehr stark nach hinten verschmälert, die Backen stehen stark und fast eckig nach aussen vor. Der Brustrücken ist unregelmässig punktirt, die beiden Seitenfelder sind verschmolzen, punktirt und schief nadelrissig. Der Hinterstiel ist fein nadelrissig, besonders in der Mitte zwischen den 2 mässig stark hervortretenden Längskielen. Die Hinterhüften sind dicht und fein punktirt.

Das Roth des Hinterleibes und der Beine ist ein ziemlich helles; an den Hinterfüssen ist das erste Glied mit Ausnahme der Spitze und die Basis des 2. von dieser Farbe, am Hinterleibe ausser dem 2. und 3. ganzen Ringe auch der Seitenrand des 4. Rückenringes und der ganze 4. Bauchring. Die Flügel sind bräunlich getrübt, die Schüppchen schwarzbraun, Wurzel und Mal rothgelb.

Die Art scheint ungemein selten zu sein, da sie mir im vorigen Jahre zum erstenmal vorgekommen ist. Ich fing dieses ♀ in schon ziemlich abgeflogenem Zustande am 31. 8. um Hessellohe bei München. Das ♂ ist mir nnbekannt, sollte etwa der ebenfalls seltene *horridator* in einem näheren Verhältnisse dazu stehen?

28. Ischnogaster,[1]) nov. gen.

Ichneum. pneust.

Corpus subparvum. Caput magnum, buccatum, postice profunde emarginatum; clypeus indistincte discretus, apice late rotundatus, foveola media apicali subtriangulari impressa; mandibulae apice dentibus duobus subaequalibus instructae. Antennae ♀ elongatae, clavato-filiformes, ♂ filiformes, flagello basi subattenuato. Scutellum planiusculum. Abdomen angustum, lineare, segmentum 2. latitudine multo longius, dimidio anteriore scabriculo, macula utrinque laevigata, vix

[1]) *ἰσχνός*, mager; *γαστήρ*, Hinterleib.

impressa, basi ipsa scrobiculis duobus parvis profundis; ♀ *terebra parum exserta.*

Das Fehlen der Rückengruben, wenn man nicht die glatten Seitenflecke in der rauhen matten Vorderhälfte des Segmentes als solche annehmen will, könnte Zweifel erregen, ob die Gattung zu den eigentlichen Ichneumoniden gerechnet werden kann; im verneinenden Falle wären die Cryptiden, resp. deren Unterfamilie Phygadeuoninen, die einzige Familie, wo sie untergebracht werden könnte. Gegen die Einreihung bei diesen und für die bei den Ichnenmoniden sprechen aber folgende Merkmale: 1) Der lineare Hinterleib des ♀, der nur bei den sonst ganz verschiedenen *Ph. nitidus* und *Hercynicus* einige Aehnlichkeit hat; ganz besonders aber 2) die kaum etwas geschwungene mittlere Längsader und die fast ungebrochene Analquerader der Hinterflügel. Dazu kommt noch die fast dreieckige areola und die nur wenig (etwa wie bei *Ischnus*) hervorstehende Legröhre.

Die kleinen, den grössern *Phaeogenes* sich annähernden Thiere zeigen durch den linearen Hinterleib einige Uebereinstimmung mit *Ischnus*, durch das Grübchen in der Mitte am Endrande des Kopfschildes eine solche mit der ausserdem ganz unähnlichen Gattung *Aethecerus*, sind aber durch das flache Schildchen und den kürzeren Leib auch von ersteren leicht zu unterscheiden. Die Stellung am Ende der planoscutellati, wo sie den Uebergang zu *Ischnus* vermittelt, dürfte daher wohl die passendste für diese neue Gattung sein.

Die einzige mir bisher bekannt gewordene Art derselben ist:

Ischnogaster albibucca m.

♀. *Niger, ore, orbitis facialibus, antennarum scapo subtus, thoracis parte infera, mesonoto, scutello, linea postscutelli pedibusque rufis, posticorum tarsis et apice femorum tibiarumque fuscis, macula mandibularum et genarum, orbitis frontalibus, macula utrinque verticis, annulo antennarum, coxis anticis, trochanteribus, tibiis posticis maxima parte, alarum squamula et radice albidis, abdominis segmentis intermediis pallide-marginatis, stigmate pallide fusco, areola majuscula, subtriangulari. Long. 7 mm.*

♂. *Niger, ore, clypeo, facie, genis ample, orbitis frontalibus, macula utrinque verticis, antennarum scapo subtus, scutello, linea postscutelli, coxis, trochanteribus, tibiis posticis*

medio, alarum squamula et radice albis, tibiis anterioribus femoribusque pallide rufis, horum posticis apicem versus cum basi coxarum posticarum tarsisque posterioribus plus minus fuscis. Color abdominis et alae ut in ♀. *Long. 7 mm.*

Das ♀ fällt besonders durch den rothen Mittelrücken und die langen Fühler, deren Geissel bis zur Mitte allmählig verdickt ist und dann fadenförmig fast bis zur Spitze verläuft, das ♂ durch die dicken weissen Backen besonders in die Augen.

Das obere Mittelfeld des Hinterrückens ist breiter als lang, vorne und hinten von bogenförmigen, seitlich von geraden, beim ♂ nach hinten etwas zusammengeneigten Leisten begrenzt; der hintere Theil desselben ist länger als der vordere, länger als breit, etwas rinnenförmig ausgehöhlt, ziemlich grob gerunzelt, beiderseits mit kaum vortretenden Höckerchen versehen. Der dünne Stiel des ersten Hinterleibsringes erweitert sich beim ♂ birnförmig, beim ♀ mehr abgesetzt in den etwa halb so langen Hinterstiel; der zweite Ring ist beim ♀ nochmal, beim ♂ etwa 3 mal so lang als breit, bei letzterem zuweilen gegen die Basis stark verschmälert, die vordere Hälfte rauh und matt, aber beiderseits mit einem ziemlich grossen, glatten, glänzenden, schwach eingedrückten Fleck versehen, der hintere Theil ist wie die übrigen Ringe mit Ausnahme der ebenfalls noch rauhen und matten Basis des dritten glatt und glänzend. Ein punktförmiges Grübchen auf dem Hinterstiel und eine grosse schüsselförmige Vertiefung des 6. Rückenringes bei meinem sonst sehr frischen und gut erhaltenen ♀ sind vielleicht abnorm und namentlich letztere durch zufälligen Druck entstanden. Der weisse Fühlerring ist unten unterbrochen. Die Hüften des ♀ sind wohl gewöhnlich roth, die vorderen meist (wie bei dem vorliegenden Exemplare) zum Verblassen geneigt, die Hinterhüften des ♂ an der Basis mehr oder weniger braun oder schwarz; ausserdem zeigen meine ♂ auch noch aussen eine braune, bei dem einen unterbrochene Bogenlinie; die Hinterschenkel sind beim ♀ nur an der äussersten Spitze, beim ♂ schon von der Mitte an gebräunt, ihre Schienen haben ein eigenthümliches, farblos gläsernes Aussehen und sind an der Spitze, ein wenig auch an der obersten Basis gebräunt.

1 ♀ und 2 ♂ käscherte ich in dem dicht mit Heidelbeerstauden besetzten Walde zwischen Hessellohe und Pullach bei München, ersteres am 15. 6. 1887, letztere am 3. 6. 1885; ein drittes ♂ käscherte ich am 10. 6. 1885 bei Planeck.

Dipterologische Sammelergebnisse

von Carl Schirmer, Berlin.

In Folge der abnormen Witterungsverhältnisse des verflossenen Jahres 1889, hervorgerufen durch eine anhaltende Trockenheit in den Frühlingsmonaten April, Mai und Juni, (vom 21. April reihten sich schöne, sonnenhelle Tage fast ununterbrochen aneinander bis in den Juli hinein), entwickelte sich eine ebenso eigenthümliche Insecten-Fauna.

Während die Dipteren und Hymenopteren schon im April recht zahlreich erschienen waren, blieben z. B. die Coleopteren auffallend an Arten und Individuenzahl zurück und dieses Verhältniss ist den ganzen Sommer hindurch ein sich vollständig gleichbleibendes gewesen.

Die nachstehenden Beobachtungen, die ausschliesslich in der Umgebung Berlins angestellt wurden, beziehen sich speciell auf die Dipteren, für deren Entwickelung das vergangene Jahr ein besonders günstiges gewesen ist.

Berücksichtigt wurden in der nachfolgenden Aufzählung nur diejenigen Arten, die, gegenüber früheren Jahren, in grösserer Anzahl erschienen und solche, die als „selten" bekannt, ebenfalls weniger selten auftraten und schliesslich solche, die sich als „neu" für die Mark herausstellten; denn dass unter der Menge der erbeuteten Arten auch für die Mark Brandenburg und speciell für die Umgebung Berlins „Neues" sich vorfinden würde, war wohl vorauszusehen.

Ich habe mir erlaubt, diejenigen Arten, die weder im „Catalog der Dipteren aus der Berliner Gegend, gesammelt von J. H. Ruthe, zusammengestellt von J. Ch. Puls in Gand", noch in dem „Nachtrage" zu diesem Cataloge von Hensel, Berliner Entomol. Zeitschrift 1870 pag. 135, noch in dem Werke von G. H. Neuhaus, „Diptera Marchica" bekannt gegeben und auch in der Aufzählung von Erich Engel, „Ueber einige Dipteren, deren Vorkommen in der Mark nicht oder wenig bekannt", Entomol. Nachrichten, 12. Jahrg., 1886, pag. 45—47, keine Berücksichtigung gefunden, als in der Mark Brandenburg vorkommend, nachzutragen und sind dieselben in dem Verzeichnisse mit einem * versehen.

* *Nemotelus plagiatus* Schin., einzeln im Frühjahr.
Stratiomys chamaeleon Deg., in Mehrzahl am 30./5. und 16./6. auf Umbelliferen.
Strat. furcata L., i. M. ebendaselbst.
* *Strat. potamida* M., 3 Stück auf Umbelliferen.

* *Odontomyia microleon* L., einzeln im Monat Mai.
* *Od. argentata* F., selten auf blüh. Caltha palustris, Mai.
* *Od. tigrina* L., i. M. Mai auf Caltha palustris.
Hexatoma pellucens F., i. M.
* *Argyromoeba varia* F., i. M., am 21./7. an kahlen sandigen Stellen im Kiefernwald.
Dioctria atricapilla M., i. M.
Isopogon brevirostris M., i. M.
Laphria gibbosa L., in diesem wie auch im vorigen Jahre häufig, in früheren Jahren nur einzeln.
L. ignea M., mit der vorigen Art zusammen, ebenfalls häufig.
L. gilva L., ebenfalls häufig.
Asilus punctipennis M., i. M. an Kiefernstämmen, sonst stets eine Seltenheit.
A. chrysitis, in Mehrzahl den ganzen Sommer hindurch (siehe Entom. Nachr. Jahrg. XV, No. 18, Seite 292.
A. variabilis Z., in Mehrzahl.
A. albiceps M., desgl.
A. pallipes M., desgl.
A. rufinervis Wied., in wenigen Exempl. gesammelt.
Rhamphomyia spinipes F., sehr gemein im September auf Wiesen.
Empis tesselata F., gemein auf blüh. Hartriegel.
* *Phasia crassipennis* F., in Mehrzahl am 14./7. (Rüdersdorfer Kalkberge).
Ph. analis F. in Mehrzahl.
Echinomyia grossa L., in grosser Zahl auf Umbelliferen.
* *E. magnicornis* Zett., in Mehrzahl unter *E. fera* L., die ebenfalls sehr häufig war.
* *E. popelii* Portsch., einzeln an blühendem Thymian.

Diese Art wurde von Herrn Gymnasiallehrer P. Stein, Genthin, in der Mark entdeckt; auch Hensel hat das Thier bei Berlin gefangen, aber als solches nicht erkannt. Von mir in mehreren Stücken erbeutet.

Gonia divisa M., einzeln an blühenden Weiden.
G. ornata M., in Mehrzahl am 28./4. auf dürren Blättern im Sonnenschein fliegend.
G. fasciata M., in Mehrzahl mit der vor. Art zusammen.
Nemoraea strenua M., sehr häufig auf Blättern am 19./5.
N. consobrina M., in Mehrzahl am 12./5. auf blüh. Wolfsmilch.
* *N. caesia* F., in Mehrzahl ebenda.
* *N. truncata* Zett., am 12./5. ebenda.
* *Exorista excisa* F., häufig auf Blättern niederer Sträucher am 30./5.

E. polycheta Rond., in Mehrzahl.
**E. glauca* M., in 2 Exempl.
**Tachina erucarum* Rd., 1 Exempl.
**Masicera scutellata* R. D., in Mehrzahl am 22./5. auf Gebüsch an sonnigen Stellen.
**M. cursitans* Rd., 3 Exempl.
**M. ferruginea* M., in Mehrzahl in beiden Geschlechtern.
**M. spinuligera* Rd., in Mehrzahl.
M. sylvatica Fl., desgl.
Phorocera concinnata M., in grosser Zahl.
**Ph. segregata* Rd., in Mehrzahl am 21./6.
Frontina laeta M., auf Umbelliferen sehr häufig.
Thryptocera bicolor M., mehrere Exempl.
**Maquartia chalconota* M., 1 Exempl.
**Ancylocera grisea* Kow., 1 Exempl.
Dexia ferina Fl., in Mehrzahl.
Sarcophaga affinis Fl., desgl.
Graphomyia maculata M., in Mehrzahl am 14./7. (Rüdersdorfer Kalkberge).
**Calliphora grönlandica* Zt., in Mehrzahl.
**C. anthracina* M., desgl.
**Pyrellia serena* M., desgl.
Aricia basalis Z., desgl.
A. posticata M., desgl.
A. obscurata M., desgl.
**A. steinii* Schm., 1 Exempl.
Spilogaster communis R. D., häufig.
**Sp. nigrinervis* Z., in Mehrzahl.
**Hydrotaea similis* Mde. = *eximia* Stein, 1 Exempl.
**Chortophila nigrisquama* Stein, in Mehrzahl.
Helomyza olens M., in Mehrzahl.
H. similis M., desgl.
Phaeomyia nigripennis F., desgl.
Dryomyza flaveola F., desgl.
Tetanocera laevifrons Lw., einzeln.
T. elata T., in Mehrzahl.
Elgiva lineata F., desgl.
E. albiseta Scop., desgl.
Ceroxys crassipennis F., desgl.
Herina frondescentiae L., desgl.
Palloptera ambusta M., beim Nachtfang an Apfelschnüren in einigen Erempl.
Spilographa cerasi L., in Mehrzahl Mittags im Sonnenschein auf Gebüsch.

Psila fimetaria L., in Mehrzahl.
Platycephala planifrons F., desgl.

Chrysotoxon bicinctum L., in Mehrzahl.
Pipiza quadrimaculata Pz., in Mehrzahl auf Ranunkel.
P. noctiluca L., einzeln auf Gebüsch.
Syrphus pyrastri L., sehr häufig.
S. seleniticus M., desgl.
S. tricinctus Fl., in Mehrzahl auf blüh. Wolfsmilch.
S. venustus M., im ersten Frühjahr auf Caltha palustris in solcher Häufigkeit, wie ich es bei keiner Syrphide bisher beobachtet.
S. nitidulus Z., einzeln.
S. guttatus Fl., 1 Exempl.
S. cinctellus Z., in Mehrzahl.
S. excisus Z., in Mehrzahl.
S. triangulifer Z., 2 Exempl.
Melanostoma hyalinata Fl., 1 Exempl.
Pyrophaena rosarum F., 1 Exempl.
P. ocymi F., einige Exempl.
Chilosia chloris M., in Mehrzahl.
Ch. pubera Z., desgl.
Ch. latifrons Z., desgl.
Didea intermedia Lw., desgl.
Eristalis apiformis Fl., häufig auf blüh. Reinweide, sonst stets selten.
Eristalis sepulcralis L., sehr häufig.
E. alpinus Pz., desgl.
E. anthophorinus Fll., häufig.
Helophilus frutetorum Fall., sehr häufig auf blühenden Umbelliferen.
H. trivittatus Fabr., sehr häufig.
Merodon spinipes L., häufig auf blüh. Hartriegel.
M. equestris Fabr., einzeln.
Xylota femorata L., in einigen Exempl.
Spilomyia diophthalma Tr., einzeln 28./7., 14./7., 4./8., sonst eine grosse Seltenheit.
Conops quadrifasciatus Deg., sehr häufig.
C. flavipes L., einzeln.
Myopa testacea L., i. M. 12./5. auf blüh. Wolfsmilch.

Die Mikro-Dipteren, wie z. B. die Dolichopiden etc., konnte ich in vorstehendem Verzeichnisse leider nicht berücksichtigen, da das ganze Material aus diesen Gruppen

wegen Mangels an Zeit noch ungesichtet ist, doch hoffe ich auch unter diesen Mikros noch manche für die märkische Fauna neue Art zu finden.

Bitte.

Monsieur et cher Collègue,

Entreprenant un grand travail sur les Scydmænidæ du globe, je vous serais bien reconnaissant de me communiquer:

1° La liste de toutes les espèces que vous possédez avec l'habitat exact et, s'il est possible, le nom du déterminateur.

2° Les nouveautés qui ne seraient pas encore décrites;

3° Les insectes dont la détermination vous laisse quelques doutes.

Dans l'espoir d'une prompte réponse, agréez, Monsieur et cher Collègue, mes plus sincères saluts.

J. Croissandeau,

15, rue du Bourdon-Blanc, à Orléans (France).

Les Cephennium d'Europe et circa sont à peu près terminés.

Litteratur.

The Entomologist, an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South. No. 324 (Vol. XXIII) May 1890.

Inhalt:

South, R., Variation of Agrotis tritici and A. cursoria from Lancashire (with illustrations). Pg. 145. The Use and Abuse of the Trinomial System. Pg. 148. — Verrall, G. H., Critical Notes on Diptera. Pg. 150. — Coste, F. H. Perry, Contributions to the Chemistry of Insect colours. Pg. 155. — Distant, W. L., Descriptions of some New Species of Chinese Rhynchota. Pg. 159. — Jacoby, M., Descriptions of New Species of Phytophagous Coleoptera received by Mr. J. H. Leech from Chang-Yang, China. (Contin.) Pg. 161. — Entomological Notes, Captures etc. Pg. 167. — Societies. Pg. 172. — Review. Pg. 175. — Obituary: Joseph S. Baly. Pg. 176.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. **Juni 1890.** **No. 11.**

Eine entomologische Excursion auf Ceylon.

Wie gross auch der Genuss sein mag, den der Zoologe bei Besichtigung einer grossen Sammlung empfindet, er befriedigt den Forscher nie ganz. Wer könnte die *Morpho*, die *Ornithoptera* ansehen, ohne nicht zugleich den innigen Wunsch zu hegen, die als Mumien noch so imposanten Geschöpfe während des Lebens kennen zu lernen. „Was mag das wohl für eine riesige Blume sein, in welcher der *Goliathus giganteus* haust, wie bei uns die *Epicometis* in der Leontodonblüthe!“, so dachte ich oft, wenn ich nachdenkend durch die Museumshallen schritt; und nach und nach wuchs der Wunsch nach den Tropen zu einer verzehrenden Sehnsucht, gerade wie wenn nur dort das Glück blühen könnte.

Es ist aber auch absolut nothwendig, dass der Forscher solche Gefühle in sich nährt, wenn er von einem Aufenthalt in den Tropen den richtigen Gewinn haben will. Alle jene kleinlichen Pedanterien, welche unsre Handlungen, ja unser ganzes Leben selbst einengen, müssen von vorne herein über den Haufen geworfen werden, wenn nicht eine Reihe von Enttäuschungen, von Misshelligkeiten der verschiedensten Art den Vollgenuss des lange geträumten Glückes in bedenklichster Weise beeinträchtigen sollen.

Noch deutlich erinnere ich mich jenes Augenblicks, wo der erste ausländische Falter in meinem Netze zappelte. Es war eine unglückliche *Pyrameis itea*, der Gemeinste der Gemeinen, den ein heftiger Sturm von der Känguruh-Insel auf unser Schiff verschlagen hatte. Ich selbst flog bei dem furchtbaren Seegang von einer Schiffswand zur andern; aber ich hätte meine Beute nicht losgelassen, und wenn ich selbst in Stücke gegangen wäre!

Ganz so überwältigend sind nun heute die Eindrücke nicht mehr, die beim Landen an einer palmenbestandenen Küste auf mich einstürmen; die brasilianischen Wälder und

die australischen Eucalyptus-Haine haben mich zu sehr verwöhnt; indessen der gemässigte Genuss, die gedämpfte Begierde, Neues zu sehen, sind geblieben. Dagegen hat sich manches Andere, das mich vordem genierte, wie klimatische Einflüsse und die Ungewandtheit im Verkehr mit der tropischen Natur und den Eingeborenen, längst verloren.

Noch heute gehören zu meinen Lieblingsexcursionen kleine Ausflüge auf der Insel Ceylon. Das herrliche, angenehm warme Klima, die üppige Vegetation, das Fremdartige der Insectenwelt, dies Alles sind Eigenthümlichkeiten der paradiesischen Insel, die man nie müde wird. Ordnung und Sicherheit herrscht in jedem Winkel des Landes und man geht unbehelligter durch die reizenden Bergwälder des Peak, als vielleicht in Berlin durch die Seitenwege des Thiergartens. Selbst der leidige Geldpunkt, an dem so manches kühne Unternehmen scheitert, kann für Ceylon nicht als Schattenseite angesehen werden; denn man kann dort bei bescheidenen Ansprüchen sehr billig leben.

Heute ist die Sonne bereits ziemlich hoch am Himmel emporgestiegen; der Schatten, den der Leuchtthurm von Colombo hinter sich wirft, ist nur noch ganz kurz, und wollen wir bei Eintritt der sengenden Mittagsgluth wieder im kühlen Bungalo, von den Punkas[1]) gefächelt unsre Mahlzeit einnehmen, so müssen wir den Weg nach unsrem nahen Ziel zu Wagen zurücklegen.[2])

Noch bevor das Fuhrwerk bestiegen ist, tritt uns das erste entomologische Abenteuer entgegen: Mit gellendem Freudenschrei stürzen ein Dutzend kleiner brauner Kinder beiderlei Geschlechts herbei, und mit der einen Hand triumphirend auf mein Schmetterlingsnetz deutend, schwingen sie in der andern gefangene Goldkäfer. Es ist die sehr gemeine *Sternocera sternicornis*, welche die Kleinen am frühen Morgen von den Büschen abgesucht haben, oder die sie durch hinaufgeschleuderte Aststücke aus den Bäumen zu Fall gebracht. Trotzdem die ganze Gesellschaft durch energische Abwehr in ehrerbietige Entfernung zurückgedrängt wird, hat doch das Auge des Entomologen eine Entdeckung gemacht: Einer der Bälge hält nämlich ahnungslos eine leibhaftige *Stern. chrysis* zwischen den Fingern. Rasch ist der Weg durch

---

[1]) Punka sind die grossen Fächer, welche von den Decken der indischen Häuser niederhängen und durch eine Schnur in Schwingungen versetzt werden.

[2]) Eine Stunde zu fahren kostet 1 ℳ 30 ₰., jede folgende 50 ₰

die kleinen Schreihälse gebahnt und zu ihrer Verwunderung wird der glückliche *chrysis*-Besitzer des Handels gewürdigt; eine kleine Silbermünze belohnt ihn, und eine direct darauf folgende Ohrfeige bestraft ihn für seine versuchte Mehrforderung.

Auch die Eingebornen der Insel Ceylon machen Fortschritte in der Entomologie. Ein oberflächlicher Vergleich zwischen ihrer *sternicornis* und der *chrysis* lässt die kleine Bande rasch ihre Situation erkennen; mit einem lauten Freudengejauchz über den glücklichen Einfall werfen sie plötzlich alle ihre *sternicornis* fort und stürzen sich behufs der lohnenderen *chrysis*-Jagd in die Hecken an der Seite der Strasse.

Indessen scheucht der dahinrollende Wagen ganze Schaaren von Wasserjungfern auf: *Libellula (Rhyothemis) variegata* und die etwas seltnere, bunte *Lib. (Neurothemis) equestris*. Sie durchschwirren die Luft nach allen Richtungen hin, und selbst der eifrigste Entomologe wünscht den kleinen Concurrenten Glück bei ihrer Jagd und weiss Dank für jeden Musquito, den sie von der Welt schaffen.

Schon nach kurzer Fahrt tauchen einige brillante Insectengestalten auf, doch der Kinderschwarm, der bettelnd dem Wagen folgt, lässt es noch gerathen erscheinen, ein wenig weiter zu fahren, bis das ewige „Master, give me something“ im Rücken verstummt.

An den Hecken blühen grosse, an unsre Winden erinnernde Blumen, an denen schwarze Bienen mit sehr lautem Brummton *(Xylocopa morio)* herumfliegen. Links und rechts von der Fahrstrasse stehen Mimosen, die ihre Blätter ängstlich vor dem daherrollenden Wagen niedersenken. Mächtige, unten buntfarbige Weisslinge *(Delias eucharis)* wiegen sich in der Luft, und gleich unsern Perlmutterfaltern schiessen dicht am Boden die schön rothen *Telchinia violae* dahin. Es sind Acräen, indessen haben sie eine beträchtlich grössere Flugfertigkeit, als ihre meisten Verwandten, besonders als die tölpelhaften Brasilischen Arten.

Die gewöhnlichsten Schmetterlinge sind auch hier, wie überall in der Welt — mit Ausnahme Europa's — die Danaiden. Vor Allem scheint uns die Luft mit *Danais chrysippus* gesättigt; aber seitdem Bates die Mimicry erfand, ist es dem Entomologen nicht mehr gestattet, einen Falter auf seine äussere Erscheinung hin passiren zu lassen. Richtig! die erste *Danais chrysippus* entpuppt sich bei näherer Betrachtung als ein Weibchen von *Elymnias un-*

dularis; und hier — nein, ein *chrysippus* fliegt nicht so gewandt; er setzt sich auch nicht auf eine Erdscholle und doch können wir absolut nur die Färbung und Zeichnung einer Danaide unterscheiden. Aber da naht ein kohlschwarzer, vierfach geaugter Falter und macht an der vermeintlichen *chrysippus* Paarungsversuche; und zwar mit Recht, denn es ist sein richtiges Weibchen, was wir für eine Danaide hielten; es ist das ♀ von *Diadema misippus*. Auch wenn wir eine ächte *Danais* diagnosticirt haben, bleibt uns immer noch ein Unterschied zu beachten: es fliegen nämlich an den gleichen Stellen zwei einander sehr ähnliche Arten: ausser der schon erwähnten *chrysippus* L. kommt noch *genutia* Cr. auf Ceylon häufig vor. Die grünlichen Danaiden sind durch die ausserordentlich häufige und weit verbreitete *limniace* L. vertreten, sowie durch einige kleinere und dunkle, mehr local auftretende Species. Weit majestätischer nehmen sich die Angehörigen der Gattung *Euploea* aus, die oft weite Strecken mit stillgehaltenen Flügeln dahinsegeln, und hoch oben um die Kronen der Bäume sehen wir die 15 Cm. spannende *Hestia jasonia* Ww., eine der grössten Danaiden, fliegen. Diese Art, schreibt ein Naturforscher, „ist bemerkenswerth durch ihren graziösen Flug; sie hebt sich und steigt nieder gleich einem Sommerfaden in der Luft, und verdient gar wohl den Namen einer Sylphide, den man ihr gewöhnlich gibt.“ Nur da, wo Wasserfälle von den Hügeln herabbrausen, oder wo die Waldlichtungen in ihrer Mitte einen Tümpel zeigen, senkt sich die *Hestia* zu Boden, und da sie nicht eigentlich fliegen, sondern nur schweben kann, so wird sie da leicht gefangen.

Wir haben inzwischen eine jener Zimmtplantagen erreicht, welche, abwechselnd mit schattigen Palmhainen, sich bis dicht an die belebte Stadt erstrecken. Mit dem Bettelvolke zugleich sind wir auch andere sehr lästige Verfolger los geworden, die Raben. Während nämlich die europäischen Vertreter dieser Vogelgattung sehr scheu und vorsichtig sind, scheinen ihre indischen Vettern die Gesetze Budha's zu kennen, die verbieten, irgend ein Thier zu tödten; denn versucht man, im Garten oder auf der Veranda das Mahl einzunehmen, so setzen sich die zudringlichen Gesellen auf Tische und Stühle, gleich als ob sie mit zur Gesellschaft gehörten und nehmen uns das Brod keck neben der Kaffeetasse weg. Man sieht, welcher Frechheit dies Gesindel fähig ist, und wie gut es ist, sie bei uns durch schonungslose Verfolgung im Schach zu halten.

Sobald wir die Stadt verlassen, kehren die Raben um; wohl wissend, dass wir nicht hinausziehen, um draussen zu speisen. Es waren aber diese Vögel nicht die einzigen Thiere, die uns in den Räumen belästigten: Nein, die allerschlimmsten — wenn auch ganz ungefährlichen — Thiere sind die Schaben, die Cockroaches der Engländer (singhalesisch Karapota), *Periplaneta decorata* und die noch grössere, wahrscheinlich mit Schiffen eingeführte *Peripl. australasiae.* Ich spreche als Entomologe, wenn ich sage, die schlimmsten Thiere, denn in wenigen unbewachten Momenten vernichten sie eine mühsam zusammengebrachte entomologische Collection. Sie weichen dem Pulvis insectorum persicum nur widerstrebend, lassen sich aber durch Naphthalin in grossen Dosen fernhalten. Mit ihren amerikanischen Vettern theilen sie die Gewohnheit, den präparirten Insecten zunächst die Fühlerkeulen abzufressen, so dass sie weit mehr verderben, als sie auffressen können.

Schon sehen wir die bebauten Plantagen mehr und mehr von überwucherten Feldern und niedrigem Buschwerk verdrängt werden und kaum merklich beginnt der Boden sich in leichten Wellen zu heben und zu senken. Weissblühende Büsche schimmern überall durch die Lichtungen und um sie bewegt sich in buntem Durcheinander ein wirbelnder Insectenschwarm. Eine wundervolle, laut summende Biene, deren Flügelton lebhaft an den unsrer *Anthidium* erinnert, schwirrt stossweise um die Kelche, die sich zuweilen unter der Last ungeheurer Holzbienen tief niederbeugen. Versteckt sitzen in den Dolden bunte Cetoniden, mit weissen Zeichen versehen, wie die unsern, aber roth oder mit prächtigem grünem Goldglanz.

Wie unsre Eschen die spanischen Fliegen, so umgaukeln dort die Sträucher die *Mylabris* in verschiedenen Arten, und *Lina*-artige Chrysomelen sitzen allenthalben am Laub, hinter dem verborgen die durch ihre Farbe gut geschützte *Mantis hybrida* lauert. Prachtvolle Schmetterlinge schwingen sich von Blüthe zu Blüthe; der ungestüme *Pap. Agamemnon* kommt mit fast schwirrendem Fluge von den Baumwipfeln niedergesaust und berührt die Blumen kaum, sofort wieder in der Höhe verschwindend. Wir starren ihm noch nach, da sehen wir ihn schon wieder vor uns an einer Blume, stets mit den Flügeln zitternd. Das Thier scheint ganz ausserordentlich grosse Eile zu haben; es ist keine Secunde ruhig; „gleich als wenn es", sagt Ransonnet, sich der Kürze seines Lebens bewusst wäre". Kaum besonnener

gerirt sich der schöne *Pap. teredon.* Auch er zeigt jene eigenthümliche Zuspitzung der Vorderflügel, welche stets auf einen unstäten Flug und auf ein lebhaftes Wesen schliessen lässt.

Wie anders nimmt sich gegen solche Irrlichter der *Pap. crino* aus! Er gehört zur *paris*-Gruppe, bei deren Vorbild ja die Schönheit es war, die sie berühmt gemacht. *Crino* segelt langsam schwebend einher; das herrliche Smaragdband muss eben zur Geltung kommen, er lässt es gleich einem Blendspiegel in der Sonne spielen. Da kommt plötzlich wie eine Bombe ein grosser, schwarzer Falter hereingeplatzt. Er stösst so ungestüm auf die Blüthe, dass die kleinen Insecten erschreckt in die Höhe schwirren. Vielleicht auch, dass er sie mit den unaufhörlich zitternden, mächtigen Flügeln aufgefächelt hat? — Es ist der grösste ceylonische Tagfalter, *Ornithoptera darsius* (Samanalya im Singhalesischen[1]) eine durchaus majestätische Erscheinung, und seine Gattungsgenossen wurden von den alten Systematikern ganz mechanisch an die Spitze aller Schmetterlinge gestellt. Der Eindruck der grossen, tiefschwarzen Flügelflächen wird noch erhöht durch das leuchtende Gelb der Hinterflügel. Zuweilen erscheinen drei, vier *darsius*, rasch hintereinander oder gleichzeitig an einem Busche; sonst aber sind sie im Flachlande nicht häufig und erst bei Kandy, mehr im Innern der Insel treten sie in grösserer Zahl auf.

Eine andere Gruppe von Papilioniden schwirrt, sich ziemlich dicht an der Erde haltend, längs den Buschreihen hin und her. Sie sind alle gemein, und manche, wie *pammon*, treten in mehreren dimorphen Formen auf; *Diphilus* (*polydorus*, *aristolochiae*) *erithonius* und *hector* sind zu jeder Jahreszeit zu treffen.

Von kleinen Weisslingen sind es besonders die *Terias* (*Eurema*) Arten der *hecabe*-Gruppe, welche z. Th. in grosser Zahl in jenen Gegenden vorkommen. Man hat eine ganze Menge Arten aufgestellt, die aber wohl theilweise nur als Varietäten aufgefasst werden dürfen. Auf der Insel selbst finden sich die Formen *hecabe*, *hecaboides* und *simulata*, sowie *uniformis*, *rotundalis*, *citrina*, *cinghala*, *rama* und die kleine *drona*.

Noch stehen wir an der Heerstrasse, mit den Augen das bunte Gewimmel durchmusternd, da flimmert plötzlich

---

[1]) Heisst eigentlich jeder Tagschmetterling; besonders aber werden die grossen Arten so benannt.

der Boden zu unsern Füssen von hunderten kleiner Schatten und über uns bewegt sich langsam eine Wolke von Schmetterlingen. Es sind Pieriden, welche einen jener öfters schon erwähnten Züge bildend, nach der Küste wandern, einem unbekannten Ziele zu.

Von europäischen Tagfaltern oder deren directen Verwandten treffen wir auf Ceylon nur wenige. Eine altbekannte Erscheinung, *Lycaena baetica*, der wir auch in Afrika, selbst in Australien begegnet waren, treibt auch hier ihr Unwesen und sie gehört auch hier zu den gemeinsten Falterchen. Der kleine Überall und nirgends hat sich sogar weit auf den Ocean gewagt, wenigstens wird er in den Sammelberichten einsamer Inseln, wie St. Helena und Ascension aufgeführt. Eine ächte *Argynnis* sehen wir hier nicht; die einzige auf der Insel vorkommende Species — *Arg. niphe* liebt mehr die central gelegenen Bergregionen; dagegen treffen wir verwandte Gattungen, wie *Cethosia* und *Atella* ziemlich häufig. Auch in der indischen Fauna bestätigt sich der alte Erfahrungssatz, dass Faltergattungen in den mehr äquatorialen Gegenden die Berge lieben, welche nach den Polen zu in der Ebene leben; wir finden z. B. die Gattung *Pyrameis* welche bei uns und ebenso in Australien in der Ebene lebt, auf Ceylon auf die Berggegenden beschränkt. Im Flachlande sind die *Pyrameis* durch eine andere Gattung vertreten, *Junonia*. Diese kommt in fünf Arten überall auf der Insel vor; besonders ist eine Form der *Jun. orithyia* verbreitet, welche sich von der javanischen Schwesterform (*Jun. wallacei* Dist.) durch geringe Grösse sowie ganz besonders durch das reiche und lebhafte Blau unterscheidet. Eine andere *Junonia* (*asterie*) kommt allenthalben an Hecken vor, während die Schwesterform *almana* fehlt, so dass die Hypothese, beide seien dimorphe Formen einer Species, als zweifelhaft, wenn auch nicht als widerlegt angesehen werden muss.

Hat uns die Natur bis jetzt nur durch Vorführung ihrer Kinder erfreut, und unserer unersättlichen Begierde, Neues kennen zu lernen, willfahren, so droht sie jetzt sich von einer unangenehmen Seite zu zeigen. Die Luft, welche uns so angenehm umschmeichelte, scheint plötzlich stille zu stehen und sich zu verdichten, eine erdrückende Schwüle benimmt uns den Athem, und zugleich lässt sich ein verdächtiges Rollen in der Ferne vernehmen. Wir kennen die indischen Gewitter zu gut, um nicht vor der Begegnung mit einem solchen Unwetter auf offener Heerstrasse eine heilige Scheu zu empfinden. In Ermangelung eines besseren Fuhrwerks

besteigen wir einen vorüberfahrenden Ochsenkarren und ersticken die mitleidigen Gefühle, die sich in jedem Thierfreund empören müssten, wenn er die raffinirten Grausamkeiten mit ansieht, durch die der Wagenführer die gemarterten Zugthiere — Ochsen von der Grösse unsrer Kälber — zur Eile antreibt. Nicht lange auch, so nimmt uns das leicht gebaute, schattige Haus auf, und wir beeilen uns, durch gehöriges Bestreuen mit Naphthalin unsre Beute gegen die räuberischen Angriffe der Schaben sowie der weissen Ameisen (*Termes fatalis*) zu schützen.

Colombo (Ceylon), den 6. April 1890. Adalbert Seitz, Dr. phil.

Ein Beitrag zur Coleopterenfauna der Liu-Kiu-Inseln.

Von H. v. Schönfeldt in Weimar.

Von Oshima, dem grössten der die nördliche Gruppe der Liu (Riu)-Kiu Inseln bildenden Eilande, erhielt ich vor Kurzem eine kleine Sendung Käfer. Wenn schon die geographische Lage dieser Insel im Verhältniss zu Japan erwarten liess, dass sich entschiedene Anklänge an dieses, in letzter Zeit mit so glücklichem Erfolge durchforschte Reich ergeben würden, so zeigten die erhaltenen Käfer doch manches Interessante, und da ich annehmen muss, dass nur wenig über die dortige Fauna bekannt sein dürfte, so entschloss ich mich zu nachfolgenden Notizen.

Im Ganzen gingen 32 Species ein. Sehr bemerkenswerth ist eine Melolonthide, sowohl in allgemeiner Form, als auch Färbung der *Granida albolineata* Motsch. sehr nahe stehend, leider nur ♀, so dass es nicht leicht zu entscheiden, ob hier eine echte *Granida* oder eine *Polyphylla* vorliegt. Herr E. Brenske wird die Güte haben, sich näher mit dem Thiere zu beschäftigen. Herr J. Weise übernahm freundlichst die Bestimmung der Chrysomeliden und Coccinelliden, soweit dieselben fraglich erschienen. Neu und von ihm beschrieben ist *Sebaethe cinctipennis*.

Es gingen folgende Arten ein.

1. *Perenomerus insularis*. Schönf.

Elongato-ovatus, chalybaeo-niger, thoracis marginibus arcuatis, erecte fulvo-pilosus, palpis, antennis (articulo primo et secundo dilutioribus) pedibusque obscure rufis. — Long $9^1/_2$ mm.

Breiter und kräftiger gebaut als *Perenomerus nigrinus* Bat. (Geod. Col. of Jap. p. 245), von welchem er sich besonders durch die Form des Halsschildes unterscheidet.

Dunkel stahlblau, nicht dicht aufgerichtet rothbraun behaart. Der kleine Kopf glänzend schwarz, rechteckig, länglich, auf der Stirn und in den Vertiefungen neben den grossen halbkugeligen Augen stark und tief punktirt, in der Mitte dreieckförmig, Spitze nach der Stirn gerichtet, erhaben, glatt. Halsschild etwa doppelt so breit als der Kopf mit den Augen, breiter als lang, die grösste Breite hinter der Mitte, Seiten gerundet, nach vorn mehr als nach dem Grunde verengt; an der breitesten Stelle nicht stumpfeckig wie *nigrinus*, sondern gerundet erweitert; Hinterecken rechtwinklig als kleines Zähnchen vorspringend, Basis dreimal leicht ausgebuchtet; Oberfläche tief und gleichmässig grob punktirt, in der Mitte eine vertiefte feine Mittellinie angedeutet, am Grunde neben den Ecken eine flache an den Seiten mehr als nach vorn markirte Grube. Flügeldecken an der Basis etwas breiter als das Halsschild, Schultern abgerundet; tief punktirt gestreift, Zwischenräume gewölbt, grob quer gerunzelt. Die Flügeldecken sind ziemlich hoch gewölbt, vor der Spitze leicht ausgebuchtet und gemeinsam abgerundet. Die Unterseite ist ebenso kräftig punktirt, wie das Halsschild, nur die Mitte der Hinterleibsringe ist, statt punktirt, fein quer nadelrissig, am stärksten der letzte. Füsse rothbraun.

Das vorliegende Stück, ein ♀, hat defecte Fühler, doch zeigen dieselben die beiden ersten Glieder rothbraun, während die vorhandenen folgenden (3—5) dunkelbraun sind.

2. *Graphoderes vittatus* Fabr.

Ich bin zweifelhaft, ob dieses Thier zu der sehr weit verbreiteten Art *vittatus* Fabr. gehört. Nach Sharp scheinen verschiedene Arten unter diesem Namen zusammen gefasst zu werden. Meine *vittatus* aus Bengalen zeigen eine etwas abweichende Färbung. So haben diese einen bedeutend breiteren gelben Saum des Halsschildes, welcher so breit ist, dass er bis in den inneren gelben Streifen der Flügeldecken übergreift; die beiden gelben Streifen der Flügeldecken verbinden sich erst hinter der Mitte letzterer, die Unterseite ist heller braun, als bei dem Thiere von Oshima, dessen Halsschildränder so schmal gelb gefärbt sind, dass der gelbe Rand nur knapp bis zu der äusseren Kante des inneren gelben Flügeldeckenstreifens reicht. Die beiden gelben Flügeldeckenstreifen fliessen kurz vor dem Beginn des 2. Drittels der Flügeldecken zusammen. Neben dem Schildchen stehen, ähnlich wie bei *Gr. Bowingi* Clark zwei gelbe Punkte, hier sind sie aber sehr klein und etwas mehr von der Naht abgerückt.

Ich nenne diese jedenfalls hübsche Varietät, bis mir ein bedeutenderes Material zu Gebote steht: var. *Lenzi*, zu Ehren des unermüdlichen Sammlers in Japan, Herrn T. Lenz, dem ich auch diese Thiere verdanke.

3. *Dineutus marginatus* Sharp.

Ein ♂ mit auffallend kleinen Dornen an dem Spitzenrande der Flügeldecken.

4. *Sternolophus rufipes* Fabr.

In Nichts verschieden von Bengalthieren etc.

5. *Tenebrioides mauritanicus* L.

Der bekannte Kosmopolit; dass dieses Thier, sowie die beiden folgenden *Dermestes* gefangen wurden, mag seinen Grund darin haben, dass in und bei Handelsniederlagen gesammelt wurde.

6. *Dermestes vulpinus* Fbr.

Auch in Japan vorkommend. 2 ♀. Ich besitze das Thier auch aus Sidney, N. Holl., Ceylon pp.

7. *Dermestes cadaverinus* Fbr.

Ebenfalls in Japan gefunden, wo das Thier häufig zu sein scheint.

Von rothbraun bis dunkelbraun, die Oshimathiere fast schwarzbraun.

Die von Herrn von Heyden (Deutsch. Ent. Z. 1879, p. 336) besprochenen dunklen Flecke auf den Hinterleibsringen sind von Mulsant bei *noxius* sehr richtig beschrieben. Man bemerkt, besonders wenn man den sehr leicht ölig werdenden Käfer mit Benzin entfettet, am vorderen Rande der 3 ersten Hinterleibsringe noch je zwei nach der Mitte zu stehende dunkle rundliche Flecke.

8. *Apogonia moesta* Knoch.

Scheint weit verbreitet; grösser als die chinesische *cribricollis* Burm. und von dieser leicht durch die Sculptur des Halsschildes zu trennen. Bei *moesta* fliessen die rundlichen Punkte an der Seite des Halsschildes nie zu Längsrunzeln zusammen.

9. In 4 Exemplaren, nur ♀, erhielt ich eine 27 mm. lange, ca. 12 mm. breite schöne Melolonthide, in Zeichnung der rothbraunen Flügeldecken der *Granida albolineata* Motsch. ähnlich, aber jedenfalls nicht diese Art, vielleicht nicht einmal eine *Granida*. Herr Brenske hat es übernommen, seine Ansicht über dies Thier zu sagen.

10. *Anomala (Euchlora) albopilosa* Hope.

Alle Stücke sind etwas kleiner als die aus Japan (Hiogo) stammenden. Die Farbe ist ein frischeres Gras-

grün, die Flügeldecken sind nicht so seidig glänzend, weniger dicht gedrängt punktirt, die erste Rippe auf denselben, von der Naht aus, ist deutlicher durch regelmässige Punktreihen markirt.

Das Thier machte anfänglich den Eindruck einer neuen Art, bis ich mich durch Auslösung des Penis überzeugte, dass ich nur eine hübsche Varietät vor mir hatte. Ich nenne sie: var. *gracilis* Schönf.

Minor, elytris parcius punctulatis, costula prima serie punctorum evidentius significata, corpore subtus cum pedibus testaceo-aenescente. —

Long. 19—21 mm., die Stammform 22—25 mm.

11. *Anomala triangularis* Schönf.

Testaceo-viridis vel viridis, nitida, subtus testacea, viridi-vel cupreo-micans; capite testaceo, punctato, vertice viridi, antennis testaceis, prothorace punctato, linea media laevi, nitidiore; testaceo, maculis duabus triangularibus viridibus, scutello punctato, testaceo; elytris testaceis plus minusve viride micantibus, punctis majoribus ter-geminato-substriatis, interstitiis subtiliter irregulariter punctulatis; abdomine testaceo aut cupreo; pygidio viridi medio triangulariter testaceo, subtiliter ruguloso, apice setuloso; pedibus testaceis, tarsis obscurioribus.

Long. 16 mm.

Eine in der Färbung veränderliche Art. Von gelbgrünlich bis fast rein grün vorliegend. Der Kopf vorn gerandet, grob zusammenfliessend punktirt, auf dem Scheitel, welcher grün gefärbt, zerstreuter und feiner punktirt, die Stirnnaht deutlich und durch etwas dunklere Farbe markirt. Fühler und Palpen gelblich. Halsschild breit, nach vorn gerundet verschmälert, blank, an den Seiten nur je zwei leicht angedeutete Grübchen, von denen das vordere rundliche deutlicher ist, als das hintere, längliche, schrägstehende. An den Seiten ist das Halsschild etwas kräftiger punktirt, als auf der Scheibe, welche eine schmale punktfreie Mittellinie zeigt. Grundfarbe gelblich, jederseits auf der Scheibe ein dreieckiger Fleck, welcher bei hellen Stücken braun und wenig begrenzt, bei dunkleren grün wird, gut begrenzt ist und schliesslich sich so ausbreitet, dass er den Vorderrand des Halsschildes erreicht, nur eine schmale gelbe Mittellinie und die gleichfalls gelben Seitenränder freilassend.

Schildchen stets gelblich mit leichtem grünen Schimmer, zerstreut, aber gleichmässig und fein punktirt. Die Flügeldecken, am Grunde so breit wie das Halsschild, zeigen eine

Punktreihe neben der Naht, und je 3 nur wenig erhabene, sehr fein punktirte, von regelmässigen Reihen grober Punkte eingefasste Rippen; die Zwischenräume sind feiner und unregelmässig punktirt. Die Flügeldecken sind nur wenig an den Seiten erweitert. Pygidium gelbbraun, fein quer gerunzelt, mit einzelnen gelben Haaren besetzt; von den Seiten her grünlich metallisch, welche Farbe in der Mitte ein mit der Spitze nach oben gerichtetes Dreieck freilässt. Bei einem sehr dunkel gefärbten Stück ist die gelbbraune Farbe bis auf einen sehr kleinen Fleck an der Spitze des Pygidiums verdrängt. An der Spitze gelb-borstig behaart. Unterseite, Mittelbrust gelblich mit grünlichem Glanz, gelblich behaart. Hinterleib gelblich mit kupfrigem Glanz, bis kupferbraun glänzend. Beine gelblich, Tarsen etwas dunkler ins Rothbraun übergehend.

12. *Glycyphana jucunda* Fald.

13. u. 14. Von Cetonien trafen zwei Species ein, von denen die eine vielleicht zu *Cetonia confusiusiana* Thoms. gehört.

Bei Eingang von mehr Material hoffe ich der Feststellung der Art näher treten zu können.

15. *Chalcophora japonica* Gory.

In allen Punkten des Kopfes, den Vertiefungen des Halsschildes und besonders der Flügeldecken sehr schön kupfrig und glänzend. Die Zähnung der Flügeldecken nach der Spitze zu, welche bei Japanstücken an und für sich sehr verschieden auftritt, ist hier besonders stark und scharf. var. *oshimana* Schönf.

Elevationibus thoracis et lineis longitudinalibus elytrorum glaberrimis, partim aureo - cuprascentibus, impressionibus praesertim elytrorum laete viridi-micantibus, abdomine cum pedibus aureo-viridi-micantibus, reflexis cupreis.

In seiner schönen grün goldigen Färbung, im Gegensatz zu der düster gefärbten Stammform, machte das Thier, von dem ich leider nur ein Stück (♂) erhielt, den Eindruck einer neuen Art.

Die Sculptur der Oberfläche stimmt völlig mit der der Japanthiere überein. Ich besitze übrigens ein Exemplar von Hiogo, bei welchem eine grüne Färbung der Vertiefungen auf Halsschild und Flügeldecken deutlich hervortritt, Unterseite und Beine aber noch dunkel erzfarben sind.

16. *Lacon binodulus* Motsch.

Die Thiere sind etwas heller in der Farbe der Schuppen als die in meiner Sammlung befindlichen japanischen Stücke

von Hiogo. Auch sind bei einigen die „noduli" auf dem Halsschilde weniger deutlich.

17. *Luciola parvula* Kiesw.

Das vorliegende Stück mit fast einfarbig fleischrothem Thorax mehr der *Luciola indica* entsprechend.

18. *Nacerdes melanura* L.

19. *Hesperophanes?* spec.? ♂ und ♀.

20 mm. lang, röthlich braun, schwach gelblich niederliegend behaart. Halsschild runzliggrubig, grob und tief punktirt, breiter als lang, grösste Breite hinter der Mitte. Flügeldecken mit zahlreichen durch die Behaarung reichenden glatten runden Körnern, welche am Grunde gedrängter stehen, als nach der Spitze zu, wo sie allmählig kleiner werden und verschwinden. Die äusseren Seitendrittel der Flügeldecken sind durchwegs frei von diesen Körnern und ebenso wie die ganze übrige Oberfläche derselben flach grob punktirt.

Ich kann ebenso wie bei der folgenden Art nicht feststellen, ob eine neue Species vorliegt und begnüge mich desshalb hier, die Thiere kurz zu beschreiben.

20. *Hesperophanes?* spec.?

10—12 mm. lang, röthlich braun, sehr fein niederliegend greis behaart. Augen schwarz, Halsschild länglich, an den Seiten leicht gerundet erweitert, fein punktirt, Mittellinie, sowie 2 kleine Höcker auf der Scheibe vor der Mitte, unbehaart, glatt. Flügeldecken schmal, wenig breiter als das Halsschild, dicht und gröber punktirt, nach den Spitzen zu feiner, die gröbere Punktirung bis zur Mitte reichend. Jede Flügeldecke mit 2 angedeuteten Rippen, deren innere, kürzere bald nach der Mitte verschwindet. Unterseite etwas heller. Schenkel etwas verdickt.

Eine sehr zierliche kleine Art.

21. *Clytanthus annularis* Fabr.

Ein in Ostasien und auf den indischen Inseln weit verbreitetes Thier, welches ich auch von Japan und Korea erhielt.

22. *Clytanthus oppositus* Chevrol.

Ein nicht gut erhaltenes Exemplar.

23. *Phaedon brassicae* Baly.

Herr Weise hat dies Thier, welches mit den japanischen Stücken meiner Sammlung übereinstimmt, gesehen.

24. *Adorium japonicum* Baly.

var. *caeruleum* Schönf.

Thorace flavo, maculis 4 nigris, scutello nigro, elytris caeruleis, subtus rufum, femoribus rufis, tibiis tarsisque nigris.

Herr Weise, dem das Thier vorlag, hält es für eine Varietät von *japonicum* Baly und als solche habe ich es hier angeführt, neige jedoch zu der Ansicht, dass das Thier eine neue Art ist.

Die Stammform ist grösser, die Grube, welche Vorderkopf und Stirn trennt, bei *japonicum* spitz dreieckig, hier breit mit einer kleinen Spitze in der Mitte, der Kiel zwischen den Fühlern anders gestaltet und bei den Oshima Thieren deutlich punktirt. Das erste Glied der Fühler rothbraun, die übrigen schwärzlich (das zweite Glied bei *jap.* verhältnissmässig länger und kegelförmiger). Der fünfte Punkt auf dem Halsschilde fehlt, die Punkte bei *jap.* grösser, in fast gerader Linie quer über das Halsschild gelegt, bei dem vorliegenden Thiere kleiner und in leicht vorwärts gekrümmtem Bogen geordnet. Flügeldecken glänzend stahlblau, glatter, feiner und tiefer punktirt. Mittel- und Hinterbrust bei *jap.* schwarz, hier rostroth, wie der gleich gefärbte Hinterleib, welcher ohne die 2 Reihen schwarzbrauner Flecke ist, die *jap.* zeigt. Beine mit rostrothen Schenkeln, schwärzlichen Schienen und Tarsen, bei *jap.* ganz schwarz.

25. *Aulacophora 6 punctata* Oliv.

Nicht ganz ohne Veränderung in der Gestalt der schwarzen Flecke auf den Flügeldecken, besonders der grössere, hinter der Mitte ist bald breiter, bald schmaler.

26. *Aulacophora femoralis* Motsch.

Scheint auch hier häufig zu sein.

27. *Aulacophora nigripennis* Motsch?

Ich bin mir nicht recht klar, ob ich dies Thier richtig bestimmt habe, besonders die Form des Halsschildes im Vergleich zu japanischen Stücken macht mich zweifelhaft.

28. *Sebaethe cinctipennis* Weise n. sp.

Breviter ovalis, sat convexa, nitida, flavo-testacea, antennis (basi excepta) piceis, prothorace laevi, elytris subtilissime obsolete punctatis, nigris, flavo-testaceo-limbatis. Long. 5 mm.

Wenig schmaler als *S. plagioderoides* Motsch., ziemlich kurz eiförmig, mässig gewölbt, nur auf den Flügeldecken erloschen und äusserst fein punktirt, stark glänzend. Hell bräunlichgelb, die Fühler mit Ausnahme der ersten 3 Glieder pechbraun und der grösste Theil der Flügeldecken schwarz. Auf diesem zeigt die gelbe Grundfarbe nur ein feiner linienförmiger Saum an der Basis, ein ähnlicher an der Naht in der mittleren Hälfte jedoch kaum noch bemerkbar und ein breiterer Saum am Seitenrande, an der Spitze merklich erweitert. (Weise.)

29. *Coptocycla circumdata* Herbst.
Ich besitze das Thier auch aus China (Hongkong).
30. *Coccinella septempunctata* L.
var. *Bruckii* Muls.
Die japanischen Thiere haben etwas grössere schwarze Flecke auf den Flügeldecken.
31. *Synonycha grandis* Thunberg.
Eine an der Ostküste Asiens, auf den Inseln etc. weit verbreitete Art. Eher grösser als Exemplare von den Philippinen, auch etwas heller roth.
32. *Argopistes biplagiatus* Motsch.
Die Bestimmung verdanke ich Herrn J. Weise.

---

†

Am 16. Mai verstarb Dr. Hermann Dewitz, Custos der entomologischen Abtheilung des Museums für Naturkunde zu Berlin, im 42. Lebensjahre.

Die „Entomologischen Nachrichten" verdanken ihm mehrere werthvolle lepidopterologische Beiträge.

Litteratur.

Entomologisk Tidskrift. Utgifven af Entomologiska Föreningen i Stockholm. Journal Entomologique publié par la Société Entomologique à Stockholm. — Arg. 10. 1889. Häft 5. Inhalt:

Sandahl, O. T., Entomologiska Föreningens i Stockholm 10-arsfest d. 10. Dec. 1889. Pg. 227. — Aurivillius, Chr., Bibliotekariens berättelse. Pg. 242. — Spangberg, J., Summarisk redogörelse for innehallet af Entomologisk Tidskrift under dess första tio ar. Pg. 244. — Grill, C., Nagra önskningsmal for entomologien i Sverige. Pg. 278. — Aurivillius, Chr., Om insekternas synförmaga. Pg. 284.

— Arg. 11. 1890. Häft 1—2.

Wallengren, H. D. J., Förteckning öfver Trichoptera Aequipalpina, som hittills blifvit funna pa Skandinaviska Halfön. Pg. 1. — Hansen, H. J., Gamle og nye hofvedmomenter vid Cicadariernes morphologi og systematik. Pg. 19. — Sandberg, G., Et tilfälde af Coleopterlarvers tilhold i tarmkanalen hos et menneske. Pg. 77. — Andersson, J., Bidrag till kännedomen om svenska Makrolepidopterers geografiska utbredning. Pg. 81. (Avec résumé

en français. Pg. 87.) — Aurivillius, Chr., Synonymische Bemerkungen zu den Pachyrrhynchiden. Pg. 88. — O. T. S., Argynnis Freja Thbg. Pg. 88. — Lampa, S., Ännu en Myggart funnen i Sala grufvor. Pg. 88. (Avec résumé en français. Pg. 94.) — Thedenius, C. G. H., Fangstburkar för entomologer. Pg. 95. — Sandahl, O. T., Entomologiska Föreningens i Stockholm sammanträde d. 8. Mars 1890. Pg. 97. (Avec résumé en français. Pg. 103., — Svensk, Norsk, Finsk entomologisk litteratur 1889. Pg. 105, 107, 109.

The Canadian Entomologist. Edited by C. J. S. Bethune, Port Hope, Ontario. — London, Canada. Vol. XXII. No. 4. April 1890. Inhalt:

Edwards, W. H., On certain statements in Scudder's „Butterflies of New England." Pg. 61. — Bruce, D., A rainy day on the mountains. Pg. 67. — Grote, A. R., The Noctuidae of Europe and North America compared. (6. Paper.) Pg. 69. — Smith, J. B., Preliminary Catalogue of the Arctiidae of temperate North America, with notes. (Contin.) Pg. 73. — Cockerell, T. D. A., Appendix to the Notes on Insect Fauna of high altitudes. Pg. 76.

Entomologica Americana. A monthly Journal of Entomology, published by the Brooklyn Entomological Society. Editors: J. B. Smith and F. H. Chittenden. Brooklyn N.Y. — Vol. VI. No. 5. May 1890.

Inhalt:

Hamilton, J., On the probable pollenization of Greenhouse Chrysanthemums by Eristalis tenax. Pg. 81. — Wickham, H. F., Remarks on some Western Tenebrionidae. Pg. 83. — Smith, J. B., A new species of Botis. Pg. 88. — Van Duzee, E. P., New Californian Homoptera. (Contin.) Pg. 91. — Leng, C. W., Synopses of Cerambycidae. (Contin.) Pg. 97. — Chittenden, F. H., On the habits of Phlocophagus and Stenoscelis. Pg. 99.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur: A. Fauvel. Caen. Tome IX, 1890, No. 3. Inhalt:

Xambeu, Moeurs et métamorphoses d'insectes (Suite). Pg. 61.

Konow, F. W., Tableaux analytique et systématique du genre Tenthredopsis. Pg. 63.

Fauvel, A., Deuxième note sur les Berosus spinosus et guttalis. Pg. 80.

Raffray, A., Étude sur les Psélaphides (Suite). Pg. 81—92.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. Juni 1890. No. 12.

Ein Nachtfang auf Teneriffa.

Von Dr. H. Krauss in Tübingen.

Honni soit qui mal y pense!

Wenn der Schmetterlingssammler nach vollbrachter Tagesarbeit beim Eintreten der Dämmerung seine Lampe oder Laterne unter dem Fenster seiner in's Freie gehenden Wohnung oder auf der Veranda, im Garten aufgestellt hat, so kann er bewaffnet mit Netz und andern Fangutensilien ruhig und ohne viel Anstrengung der Dinge warten, die da angeflogen kommen. Mit mehr Mühe und Anstrengung verknüpft, aber entschieden interessanter und lohnender ist seine zweite nächtliche Fangmethode, das Anstreichen von Baumstämmen mit für Schmetterlingsnasen herrlichen Düften (Bier-Syrup, Apfeläther etc.) oder das Aushängen von ebenfalls stark duftenden „Apfelschnüren" an Bäumen und Gesträuch in Garten und Wald. Ist hierzu wie gesagt auch viel mehr körperliche Anstrengung nöthig, da man geeignete Fundplätze oft in grösserer Entfernung von der Wohnung aufzusuchen und dann ruhelos bei schwankendem Laternenschein gleich einem Irrlicht von Baum zu Baum, von Schnur zu Schnur zu wandern hat, um die etwa angeflogenen bierlüsternen Gäste in's Fangglas zu versenken, so ist doch auch dieser Fang im Freien, in Garten oder Wald, in einer Atmosphäre von Garten- und Waldesduft und „ätherischen" Gerüchen reinlich und appetitlich.

Ganz anders daran ist der Orthopteren- speciell der Blattidensammler in den heissen Ländern. Auch er kann sich zur Nachtzeit zwar derselben Fangmethoden bedienen wie seine Collegen und wird dadurch sicher manchen guten Fang thun, können ja doch selbst die lichtscheuen Kakerlaken der Anziehungskraft des Lampenlichtes nicht wiederstehen, um so weniger aber bei ihrer bekannten Lüsternheit nach Süssigkeiten den Lockungen lecker duftenden Mahles bei der Anstrich- uud Ködermethode. Aber alles dies ist

für ihn nur Beiwerk. Will er grossen und vollständigen Erfolg haben, so muss er die eigentlichen Brutstätten des lichtscheuen Gesindels, das sich nur bei Nacht aus seinen Verstecken wagt, mit der Laterne in der Hand aufsuchen, Orte, bei deren Betreten man fast versucht wäre Dante's „lasciate ogni speranza" zu citiren, denn sie sind abscheulich, ja für zarter besaitete Naturen gradezu Grauen erregend und daher für den „Nichtspecialisten" ein Noli me tangere.

Hatten wir während eines fast fünf-wöchentlichen, naturhistorischen Zwecken gewiedmeten Aufenthaltes auf der „glücklichen" Insel Teneriffa im Mai und Juni vorigen Jahres in Städten und Dörfern in den Häusern und nächtlicher Weise auch in den Strassen da und dort Gelegenheit einige Exemplare der verrufenen „Cucas" (*Panchlora Maderae* Fab., *Periplaneta americana* L.) zu erhaschen, so waren wir doch im Ganzen enttäuscht, da wir in dieser Hinsicht unter subtropischem Himmel ein weit grösseres, verschiedenartigeres Material erwartet hatten. Erst Mitte Juni sollte dies durch einen Zufall anders werden, als wir uns Sta. Cruz, die Hauptstadt der Insel, als Standquartier gewählt hatten.

Bei einem Besuche des unmittelbar neben der Stadt in's Meer einmündenden Barranco Santo, dessen zur Zeit fast völlig trockenes Bett mit seinem zahlreichen Gestein uns gute Ausbeute an unter Steinen im Feuchten sich aufhaltenden Forficuliden, Coleopteren und Spinnen lieferte, trafen wir auch den wie es scheint aus Amerika eingewanderten grossen Skorpion, *Androctonus biaculeatus* (Latr.) Lucas, den einzigen Repräsentanten seiner Sippschaft auf der Insel, einzeln unter grösseren Steinen an. Gar bald waren wir bei unserem so auffälligen Thun und Treiben von der lieben Jugend umringt und zahlreiche Buben „muchachos" waren im Umdrehen der Steine und im Fang mit Finger und Pincette bald gewandter als wir selbst. Hierbei machten sie uns nun darauf aufmerksam, dass wir den Skorpion (von ihnen „aranclan" genannt, im Spanischen heisst er „alacran"), den wir vorzugsweise zu erlangen suchten, weit besser zur Nachtzeit an der Stadtmauer gegen das Meer zu fangen könnten, als hier beim mühsamen Steinumwenden.

Wir machten uns denn auch an einem der nächsten Abende, nachdem wir tagsüber in den Felsschluchten („Barrancos") des benachbarten Anaga-Gebirges in der „afri-

kanischen Region" der Insel überaus mühselig und anstrengend gesammelt hatten, bald nach Sonnenuntergang, mit welchem hier zugleich fast ohne Dämmerung die Nacht anbricht, mit Laternen versehen in Begleitung der „muchachos" nach den Fundplätzen des Skorpions auf. Nichts Schlimmes ahnend gelangten wir durch mehrere Strassen zum städtischen Schlachthaus, das unfern des flachen Strandes steht und von diesem durch eine Schutzmauer, die sich weit um die Stadt auf der Meerseite hinzieht, getrennt ist. Nach Uebersteigung der Mauer kamen wir in eine Strandzone, die sich schon von weitem durch mephitische Düfte unseren Geruchsorganen in unliebsamster Weise bemerklich machte und in der sich, dess' wurden wir sofort gewahr, die Auswurfstoffe der Menschen und des ewigen Meeres Stelldichein gaben. Ich will mich hier nicht mit Detailbeschreibung der Oertlichkeit und deren Auflagerungen befassen, zumal wir deren Natur bei trübem Laternenlicht mehr nur ahnen als specifisch feststellen konnten, soviel aber ist sicher, dass unser Fuss Gegenstände betreten musste, denen wir bei Tage weit aus dem Wege gegangen wären. Hier nun fanden wir nach des Tages Last und Hitze unseren Nacht-Fangplatz.

Trafen wir zwar auch hier und dort an der alten Mauer den Skorpion mit hocherhobenem Giftstachel drohend einherschreiten, so wurde unsere Aufmerksamkeit bald abgelenkt durch die zahllosen Blattiden, die die Gegenstände der Strandzone ausserhalb der Mauer und diese selbst, die ihnen zahlreiche Schlupfwinkel darbot, bevölkerten. Unter Kehricht, Leder- und Zeugfetzen, Abfällen des Schlachthauses, auf und unter menschlichen Excrementen, Seetang, verwesenden Fischen etc. etc. trafen wir sie zu tausenden in allen Lebensstadien.

Vor Allem war hier die so zart und schön gezeichnete *Panchlora Maderae* Fab. in ihrem Elemente und zeichnete sich abgesehen von ihrer Grösse durch ihr massenhaftes Vorkommen aus. An Anzahl ihr kaum, wohl aber an Körpergrösse nachstehend, trafen wir ferner eine der *Periplaneta americana* L. sehr nahestehende, aber bei genauerer Betrachtung unschwer von ihr zu unterscheidende Kakerlake die *Periplaneta truncata* Brunn. an, die bisher nur in Brasilien (Bahia) und auf Neu-Britanien gefunden worden ist. Weniger zahlreich fanden wir die durch den Seeverkehr zur Weltbürgerin gewordene *Periplaneta americana* L. selbst. In einzelnen Exemplaren huschte auch ihre nahe durch

schöne Färbung hervorragende Verwandte, die *Periplaneta Australasiae* Fab., ein echtes Kind der Tropen dahin. Neben diesen vier durch Grösse ausgezeichneten Arten, lebten hier noch zwei kleinere Blattiden ebenfalls in grösster Menge und hatten sich hauptsächlich die Excremente zum Standquartier erwählt. Es waren zwei Nauphoeten, von denen die eine als *Nauphoeta circumvagans* von Burmeister beschrieben ist, während die andere etwas grössere, ihr im übrigen sehr ähnliche Art sich als noch unbeschrieben erwiesen hat. Zwischen den huschenden Blattidenschaaren, die wir bei jedem Schritt und Tritt aufscheuchten, trafen wir gleichfalls sehr zahlreich rabenschwarze Gesellen, ruhiger und steifbeinig einherschreitend, es waren Tenebrioniden von zum Theil recht stattlichen Körperumfange (*Blaps gages* L., *fatidica* Fab., *Tentyria*-Arten), die sich hier in diesem Chaos im Verein mit ihren behenderen Cousinen, den Blattiden, ihres Daseins erfreuten.

Was den Skorpion veranlasste, seine Schlupfwinkel nächtlicher Weise zu verlassen, wurde uns sofort klar, als wir mehrere derselben mit eben gefangenen grossen Blattiden zwischen den Scheeren über das Mauergestein eilen sahen. (Einer hatte sich eine frisch gehäutete, noch blendend weisse und ganz weiche, erwachsene *Panchlora Maderae* Fab. als besonderen Leckerbissen auserkoren!) Dies waren demnach unsere Vorläufer im Blattiden-Fang und ihnen hatten wir wenigstens indirect unseren Erfolg zu danken. Aber sie wurden mit Spiritus schlecht dafür gelohnt!

Dass wir hier die „muchachos", die sich ganz in ihrem Element zeigten, in's Vordertreffen stellten und mehr nur die Oberleitung der Razzia mit Laterne, Pincette und Fangglas in den Händen übernahmen, ist unter den obwaltenden Umständen selbverständlich und diesen überaus gewandten angehenden Entomologen, denen es auf ein bischen mehr Schmutz an den Händen ja nicht ankam, verdankten wir hauptsächlich allabendlich die Füllung unserer grossen Spiritusflaschen mit dem oben aufgeführten Kerfgethier. Denn ich muss zum Schluss gestehen, dass wir, nachdem wir die Ausbeute des Abends beim Tageslicht inspicirt hatten, den Besuch jener Localität nicht bloss auf jenen einen Abend beschränkten.

Ichneumoniden-Studien

von Dr. Kriechbaumer in München.

29. Bemerkungen zu dem ♂ des ***Ichn. bucculentus.***

Bei allen ♂ dieser Art, die ich bisher gefangen habe (es sind ohngefähr ein Dutzend), ist das Gelb des 2. und 3. Hinterleibsringes stark mit Roth gemischt und das Schildchen weiss. Ich kam deshalb bei einem unbestimmten ♂ der Hartig'schen Sammlung in grosse Verlegenheit, das eine lebhafte rein gelbe Färbung der erwähnten Körpertheile zeigt, allein des grösstentheils schwarzen Gesichts und der ganz gelben Hinterfüsse wegen, wozu noch die etwas nach aussen vorstehenden Backen kamen, konnte ich es schliesslich doch nur dem *bucculentus* zuweisen. Im vorigen Jahre fing ich nun am 8/7. in der Söllbachau bei Tegernsee selbst ein solches ♂ und zufälliger Weise gleichzeitig (ich glaube sogar fast an demselben Fleck) ein ♀ des *stramentarius*, sonst aber an diesem Tage keine andere Art aus dieser Gruppe. Ich glaubte deshalb zuerst, ein Pärchen letztgenannter Art gefangen zu haben, eine genauere Untersuchung zeigte mir aber zu meiner grossen Ueberraschung, dass letzteres ♂ ein mit dem Hartig'schen übereinstimmendes des *bucculentus* ist. Kopfschild und eine damit verbundene breite Mittelstrieme des Gesichts sind schwarz, letztere mit 2 gelben Fleckchen unter den Fühlern, so dass ausserdem nur noch die mitten erweiterten und innen abgestutzten gelben Augenränder letztere Farbe zeigen. (Das Hartig'sche Ex. hat auch noch auf dem Kopfschilde 2 gelbe Fleckchen). Das mehr oder minder schwarze Gesicht und die ganz gelben Hinterfüsse bilden also nebst den vorstehenden Backen den Hauptcharakter der ♂ dieser Art. Dieses mein zuletzt gefangenes sowie das Hartig'sche Exemplar halte ich nun für die ausgeprägteste männliche Form, meine früher gefangenen aber alle für mehr oder weniger mit weiblichem Charakter gemischt.

Wenn ich nun diese ♂ mit Wesmael's Beschreibung vergleiche, so komme ich zu der Ansicht, dass Wesmael allerdings wirkliche *bucculentus*-♂ vor sich hatte, aber noch andere damit vermengte. Zu solchen dürften namentlich die mit ganz gelbem Gesicht und vielleicht auch einige gehören, auf deren Hinterfüsse das „articulis apice fuscis" passt, etwa des zunächst verwandten *suspiciosus*.

Dieser Fall zeigt auch wieder, wie sehr man durch das gleichzeitige Vorkommen ähnlicher Thiere verschiedenen

Geschlechtes getäuscht werden kann. Hätte ich diese verschiedenen Geschlechter der beiden Arten zum erstenmal gefangen und das wirkliche ♂ des *stramentarius* nicht schon gekannt, würde ich selbe bestimmt als zusammengehörig angenommen haben.

30. Ichneumon immisericors Tischb. ♀.

Unter diesem Namen beschrieb Tischbein in der Stettiner E. Z. 1876. p. 285. No. 14 ein einzelnes von Wien erhaltenes ♀ aus Wesmael's Div. 2., auf welches ich durch ein anderes ♀ aufmerksam wurde, das ich am 18/8. 1889 in schon etwas abgeflogenem Zustande auf Pastinakblüthen ob der Meuterschwaige bei München gefunden habe. Ich konnte dieses ♀ bei keiner mir in natura bekannten Art unterbringen, finde aber eine solche Uebereinstimmung mit der Beschreibung oben genannter Art, dass die kleine Abweichung mich kaum veranlassen kann, an dessen Identität mit derselben zu zweifeln. Diese Abweichung besteht nur in dem mehr vorherrschenden Roth des 3. Hinterleibsringes. Während nämlich bei dem Tischbein'schen Ex. letzterer nur an den Seiten roth ist, nimmt bei dem meinigen diese Farbe den grössten Theil desselben ein, so dass nur ein schwarzer Mittelfleck an der Basis und eine seitlich schräg und unregelmässig abgekürzte schmale Querbinde am Hinterrande schwarz sind und nur der äusserste Saum des letzteren wieder etwas röthlich erscheint. Die Fühler gehören in ihrer Form zu jenen, die im Ganzen ziemlich dick fadenförmig, vor dem Ende schwach verdickt und unten abgeflacht, gegen das Ende selbst aber ziemlich stark zugespitzt sind; sie sind also denen des *insidiosus* ähnlich, doch der etwas ansehnlicheren Grösse des Thieres entsprechend ein wenig kräftiger. Diese beiden Arten passen aber nach Tischbein's Tabelle entschieden besser in die Subdivisio 1 als in die Subdivisio 2, wohin sie Tischbein gestellt hat.

Es gilt nun, dem ♂ dieser wie es scheint sehr seltenen Art nachzuspüren; es hat vermuthlich ebenfalls ganz oder fast ganz schwarze Hinterfüsse.

31. Ichneumon puerulus m. ♀.

Niger, macula lineolaque orbitarum internarum et annulo antennarum albis, margine postico segmentorum intermediorum abdominis et articulationibus pedum plus minus rufis, antennis subfiliformi-setaceis, medio paululum incrassatis, metanoti area superomedia magna, semiovali, postice aperta, postpetiolo aciculato, gastrocoelis suboblique-transversis, profunde impres-

sis, alis hyalinis, iridescentibus, nervis, stigmate et squamula fuscis, radice rufescente, areola pentagona. Long. 9½ mm.

Trotz der geringen Grösse zeigt die Art doch ganz entschieden die Merkmale eines echten *Ichneumon* aus der ersten Abtheilung Wesmael's. Dieser geringen Grösse wegen könnte die Art nur mit *consimilis* verwechselt werden, der aber durch die kürzeren, dickeren, weniger zugespitzten Fühler, die weissen Scheitelflecke, das hinten geschlossene obere und das mehr ausgehöhlte hintere Mittelfeld, meistens auch durch die grossentheils rothen Beine davon weit verschieden ist. Wegen des Mangels der weissen Scheitelflecke und wegen der langen, dünnen, zugespitzten Fühler nähert sie sich mehr der von Holmgren zwischen die beiden ersten Wesmael'schen Gruppen eingeschobenen Sectio II und dürfte daher wohl am besten hier nach *scutellator* eingeschaltet werden. Für das ♀ von *seticornis* oder *bicoloripes* Tschbn. kann diese Art nach Skulptur und Färbung nicht angenommen werden.

Kopf quer, hinter den Augen in flachem Bogen ziemlich stark nach hinten verschmälert. Mittelrücken ziemlich fein und dicht punktirt, fast glanzlos, oberes Mittelfeld und die vorderen Seitenfelder fast glatt oder mit undeutlicher Skulptur versehen, hintere Felder grob punktirt, ersteres mit dem hinteren Mittelfelde vollständig verschmolzen, während selbst die oberen Seitenfelder durch wenn auch zarte Leisten getrennt sind, letztes in der Mitte flach ausgehöhlt und mit 2 starken Längsleisten versehen, ohne Seitenzähne. Hinterleib vorne stark, nach hinten immer feiner punktirt, Segment 2 und 3 ziemlich stark von einander abgesetzt, 2 und etwas weniger auch 3 längs der Mitte nadelrissig runzelig, der Zwischenraum zwischen den Rückengruben ziemlich schmal. Die feine Legröhre ragt nur wenig über die stumpfe Spitze des Hinterleibes hinaus.

Schwarz. Hinterleib und Beine etwas bräunlich. Der Augenrand der Stirne zeigt ganz unten eine kurze weisse Linie, der des Gesichts ganz oben, also unmittelbar unter jener Linie, ein weisses Fleckchen. Glied 7—12 und theilweise auch 6 der Fühlergeissel sind weiss, unten mit braunem Fleckchen. Die Gelenke der Beine, namentlich zwischen Schenkelringen und Schenkeln und zwischen vorderen Schenkeln und Schienen, sind mehr oder weniger roth, die Vorderseite der Vorderschienen bräunlich weiss.

Ich erhielt ein ♀ dieser Art am 9/4. 1858 aus der Puppe einer im vorhergehenden Jahre um Tegernsee gesammelten Raupe von *Numeria pulveraria* L.

32. Diphyus[1]), nov. gen. Ichneumonidarum.

Caput transversum, genis longis, subbuccatis, clypeo apice truncato. Antennae setaceae.

Thorax areis completis, lateribus unidenticulatis, spiraculis linearibus. Scutellum plano-convexum.

Abdomen oblongo-ovatum, planiusculum, segmento primo inter petiolum et postpetiolum obtuse geniculato, illo hoc duplo longiore, hoc bicarinato, inter carinas aciculato; gastrocoelis mediocribus, segmento ultimo ventrali ab apice abdominis haud procul remoto.

Pedes elongati, graciles. Alarum areola pentagona.

Diese Gattung scheint wie das genus *Hybophorus* meine Ansicht zu bestätigen, dass die Ichneumones platyuri nur eine Unterabtheilung der amblypygi bilden. Von der Bildung des Hinterstieles abgesehen, der hier mehr als bei *Hybophorus* mit der der Amblypygi übereinstimmt, weisen die langen borstenförmigen Fühler, die schlanken Beine und der flache Hinterleib auf die platyuri, namentlich auf *Platylabus*, während sie durch die 5-seitige areola wieder mehr mit *Hybophorus* und *Apaeleticus* übereinstimmt. Unter diesen Umständen war es mir nicht möglich, das betreffende Thier in eine der bekannten Gattungen zu stellen. Wollte man dasselbe mit überwiegender Berücksichtigung des nicht abgeflachten Hinterstieles zu den amblypygis stellen, so müsste es zu *Amblyteles* und zwar zu den microstictis polyxanthis gestellt werden, wo es durch die Farbe der mittleren Hinterleibsringe an *palliatorius*, namentlich die var. *spoliator*, durch die weissen Flecke auf den beiden letzten an *indocilis* und *oratorius* sich anschliessen, überall aber durch seine Form sich fremdartig ausnehmen würde.

Die einzige mir bisher bekannte Art dieser Gattung ist:

Diphyes tricolor m. ♀.

Niger, abdominis segmentis 2 et 3 antice pedibusque ex parte rufis, orbitis frontalibus, annulo antennarum, scutello maculaque segmentorum 6 et 7 albis, alarum stigmate fulvo. Long. 12 1/2 mm.

Kopf hinter den Augen in flachem Bogen nach hinten etwas verschmälert, von vorne gesehen dem eines *Eurylabus*, namentlich des *tristis*, sehr ähnlich. Mittelrücken dicht und ziemlich grob punktirt, matt, Hinterrücken grob gerunzelt, oberes Mittelfeld tonnenförmig, nach hinten offen und so

[1]) Diphyos, von doppelter Natur.

mit dem durch 2 starke Längsleisten abgegrenzten mittleren Theile des hinteren Mittelfeldes verschmolzen, die oberen Seitenfelder kaum mit Spuren einer Zwischenleiste, die Seitenecken zahnartig vorstehend, eine zweite zahnartige Spitze ist am untern Ende des Hinterrückens zu sehen. Hinterleib aus dem dicht Punktirten in's Lederartig-runzelige übergehend.

Schwarz. Die Augenränder der Stirne schwanken zwischen Roth, Gelb und Weiss und dürfte wohl bald die eine bald die andere dieser Farben mehr zum Ausdruck kommen. Die Fühlergeissel ist vom 7.—13. Gliede weiss, aussen schwarz gefleckt. Auf dem Halse stehen 2 weisse Linien und vor der Flügelwurzel ein rothes Fleckchen. Das weisse Schildchen ist ziemlich gross. Der 2. Hinterleibsring ist vorne zu etwa $^2/_3$, der 3. bis über die Mitte roth, doch stehen bei diesem am Vorderrande 2 grosse schwarze Flecke. An den Beinen sind die Ränder der Schenkelringe und die anstossende innerste Basis der Schenkel roth, die Spitze der vorderen sowie die Vorderseite der vorderen Schienen bräunlich gelb, die Hinterseite an der Basis und Spitze sowie die ganze Aussenkante mehr oder weniger schwarzbraun, die Füsse roth, die Spitzen der Glieder, die hintersten derselben fast ganz schwarzbraun.

Das einzige mir bisher bekannt gewordene Exemplar dieser Art, ein ♀, fing ich am 3. Juli 1889 in Tegernsee am Weg zum Westerhof an jungen Cornussträuchern.

Zur Synonymie einiger *Polyphylla*-Arten.

Von E. Reitter in Mödling bei Wien.

In den Entomol. Nachr. dieses Jahres, pg. 123 hat mein Freund E. Brenske in einem Artikel betitelt „Ueber einige Arten der Gattung *Polyphylla*“ unter Anderem nachzuweisen versucht, dass ich in meiner Uebersicht der palaearctischen *Polyphylla*-Arten (Wien. Ent. Zeitg. 1890 pg. 21) in Bezug der Deutung der *P. Olivieri* Cast. mit *Boryi* Brull. mit Unrecht Herrn Dr. Kraatz gefolgt bin und beide verwechselt habe.

Ich habe neuerdings die Original-Beschreibungen der 2 angeführten *Polyphylla*-Arten geprüft und bin zu dem Schlusse gekommen, dass Herr Brenske hierin Recht haben dürfte. Das Vaterland derselben habe ich ganz ausser Betracht gezogen und mich lediglich an die Worte der Autoren und an ihre Zeichnungen gehalten, die keineswegs so miss-

lungen sind, als sie bisher dargestellt wurden. Bei Castelnau ist in der Figur der *Pol. Olivieri* der Umstand störend, dass in derselben statt der kleinen weissen Schuppenflecken der Flügeldecken, längliche, weisse Striche eingemalt erscheinen, welche in der Beschreibung nicht erwähnt und in der Natur wohl bei keiner Art vorhanden sind. Sehr treffend sagt Castelnau, dass die *Pol. Boryi* Brull. die Mitte hält zwischen *Olivieri* und *fullo*. Dagegen halte ich mich überzeugt, dass die Vaterlandsangabe der *P. Olivieri* bei Castelnau auf einem Irrthum beruht. Diese Ueberzeugung vermag auch die Brenske'sche Angabe nicht zu entkräften, dass demselben 1 Expl. der *P. Olivieri* von Persien aus der Chevrolat'schen Sammlung mit der Bezeichnung „ex museo Olivier" vorliegt. Wenn dieses Exemplar in der That als ein Originalstück zu betrachten ist, so dürfte auch dieses von der ursprünglich verfehlten Patriabezeichnung abzuleiten sein. Ich erhielt aus Nordpersien und namentlich aus den dicht an Nord- und Westpersien angrenzenden Gebieten zahlreiche Polyphyllen; und obgleich mehrere hiervon in der Beschuppung der Oberseite einen gewissen Uebergang zu *Olivieri* bilden können, so gehörten auch alle daher stammenden, in der Grösse sehr variablen Stücke, der *P. Boryi* an, welche in ganz Kleinasien und Syrien, sowie in der Türkei und in Griechenland verbreitet ist und Herr Brenske befindet sich also im Irrthume, wenn er meint, dass die syrische Art in Persien, wo sie sogar häufig zu sein scheint, fehle.

Im Uebrigen mache ich aufmerksam, dass ich die *P. Olivieri* Cast. von *Boryi* Brull. nicht für specifisch verschieden erachte und sie nur als eine, besonders Naxos eigenthümliche, Localrasse betrachten kann.

Von der *P. irrorata* besitze ich 5 Exemplare aus verschiedenen Localitäten von Turkestan, wovon die Mehrzahl mir durch Herrn Professor Ballion zuging. Es sind durchaus männliche Stücke und bei allen Exemplaren sind die Vorderschienen nicht nur deutlich, sondern kräftig dreizähnig. Ich habe seinerzeit die Originalbeschreibung Geblers vom Jahre 1841 (!) consultirt, welche in einem Artikel enthalten ist, der „Charakteristik mehrerer neuer sibirischen Coleopteren" zum Titel hat. Nachdem Gebler in seiner späteren Beschreibung dieser Art vom Jahre 1859 die Vorderschienen als 2zähnig beschreibt und solche Stücke Herr Brenske in seiner Sammlung und am Berliner Museum als vorhanden bestätiget, so muss ich, wie Herr Brenske, an-

nehmen, dass meine *P. irrorata*, die drei Zähne an den männlichen Vorderschienen besitzt, einer ähnlichen aber specifisch verschiedenen Art angehört, welche ich mithin als ***P. tridentata*** n. sp. bezeichne.

Herr Brenske bezeichnet meine *P. Lesinae* als eine Varietät der *P. Boryi*, welche sich angeblich nur durch das Fehlen der Schuppen auf den Seiten der Brust von der Stammform unterscheidet. Den Beweis für diese seine Annahme sucht Herr Brenske nicht etwa durch Beobachtungen an den beiden genannten Arten, sondern mittelbar durch Folgerungen zu erbringen, welche er von der *P. adspersa* Motsch. ableitet. Weil bei den turkestanischen Stücken dieser Art die Beschuppung mehr vorherrscht und die Behaarung der Brust mehr zurück tritt, als bei den transkaspischen, so betrachtet Herr Brenske die *P. Lesinae* als eine Form der *Boryi*, bei welcher eben die Behaarung vorherrscht und die Schuppen fehlen! Nun ist es aber doch zweierlei: ob eine Art beschuppt und behaart oder nur behaart ist; im ersten Falle spielt natürlich ein mehr oder minder des einen oder des andern keine wesentliche Rolle, denn Schuppen und Haare bleiben stets vorhanden; im zweiten Falle giebt es jedoch kein mehr oder minder, sondern hier ist die positive Thatsache vorhanden, dass nur Haare da sind und die Schuppen fehlen!

Da es mir gelungen ist bei der Bearbeitung der *Melolontha*-Arten bereits nachzuweisen, dass sich dieselben nur durch die sehr verschiedenen Behaarungsmodificationen specifisch unterscheiden lassen und in der That auch die weiteren, grösseren Melolonthiden, wie *Polyphylla*, *Anoxia* und besonders *Rhizotrogus* nur durch grössere Beachtung ihrer Behaarungsart sich werden leichter charakterisiren lassen, so hoffte ich bei Beschreibung der *P. Lesinae* auf keine Zweifel über deren Artrechte zu stossen. Gerade der Umstand, dass *P. fullo* ausser der *Lesinae*, die einzige Art ist, welcher die Haarschuppen am Grunde der Seiten der Mittel- und Hinterbrust fehlen, hätte Herrn Brenske ein Fingerzeig sein müssen, dass wir es in *P. Lesinae* mit einer Art zu thun haben, welche mit *fullo* viel näher verwandt ist, als mit *Boryi*, zu der sie Brenske zog. Von diesem Schluss hätte ihn aber auch ein Vergleich der Brustbehaarung der *P. fullo* abhalten müssen, bei welcher ja auch niemals deutliche Schuppenfelder am Grunde der behaarten Körpertheile vorhanden sind und diese Analogie wäre entschieden gerechtfertigter gewesen als eine solche von der, von *Lesinae* ganz

entfernt stehenden *adspersa* abzuleiten, und auf *Lesinae*, wenn auch im entgegengesetzen Sinne, zu übertragen.

Nachdem nun die Artrechte der *P. Lesinae*, trotz des von mir gegebenen schönen Unterschiedes angefochten werden, so beeile ich mich weitere Speciescharaktere in nachfolgender Gliederung vorzuführen, aus welchen hervorgehen wird, dass die *P. Lesinae* mit *Boryi* gar nichts zu schaffen hat und nur in verwandtschaftliche Beziehungen zu *fullo* gebracht werden kann, von der sie jedoch auch sicher specifisch verschieden ist.

I. Bauch äusserst fein und dicht mausgrau behaart. Die ganze Brust lang gelbzottig behaart, die Seiten derselben, die Episternen der Mittel- und Hinterbrust, sowie die Hinterhüften ohne weisse Beschuppung am Grunde. I. Gruppe.

1. Die Epipleuren des Halsschildes überall, besonders auf der hinteren Hälfte lang behaart. Die weissen seitlichen Dorsallinien des Halsschildes in der Mitte durch einen kahlen Querwulst unterbrochen. Der grössere Sporn der Hinterschienen beim ♀ lanzettförmig, auf der Unterseite concav, von der Mitte zur Spitze verschmälert. ***fullo*** Lin.
2. Die Epipleuren des Halsschildes durchaus weiss beschuppt. Die weissen, seitlichen Dorsallinien des Halsschildes nicht unterbrochen. Der grosse Sporn an den Hinterschienen des ♀ gegen die Spitze stark schaufelförmig verbreitert und an derselben abgeschrägt, unten, wie gewöhnlich, concav. ***Lesinae*** Reitt.

II. Bauch dicht und fein weiss beschuppt. Die Episternen und Epimeren der Mittel- und Hinterbrust, sowie auch die Hinterhüften am Grunde mit weissen, dicht anliegenden Schuppenhaaren besetzt.

A. Halsschild mit 3 abgegrenzten, weiss beschuppten Dorsallinien. Flügeldecken weissfleckig beschuppt, oder die Beschuppung ist gleichmässig, jedoch an den Seiten und an der Naht streifartig verdichtet. Vorderschienen der ♂ meistens mit 2 Zähnen an der Aussenseite. II. Gruppe.

a) Epipleuren der Flügeldecken nicht sichtbar. Fühlerkeule des ♂ sehr lang, länger als der Halsschild und stark gebogen.

1. Flügeldecken weissfleckig beschuppt, ohne Spuren von Dorsalrippen. Endglied der Maxillartaster fast oval, die Aussenseite mehr abgerundet. Vorderschienen des ♂ aussen mit 2 scharfen Zähnen.

Boryi Brul. et var. ***Olivieri*** Cast.

2. Flügeldecken gleichmässig, wenig gedrängt weiss beschuppt, die Schuppen an der Naht und am Seitenrande streifenartig verdichtet mit Spuren von zwei Dorsalrippen. Endglied der Maxillartaster cylindrisch, fast schmäler als das vorletzte, nur vorn an der äusseren Spitze abgerundet. Vorderschienen des ♂ an der Spitze nur mit einem scharfen Endzahne, der zweite als stumpfer Winkel abgerundet. ***Ragusae*** Kr.

b) Epipleuren der Flügeldecken schmal aber deutlich und dichter weiss beschuppt. Fühlerkeule des ♂ nur wenig länger als der Kopf, weniger gebogen. Die braunen Flügeldecken mit weisslichen Schuppenflecken. Vorderschienen des ♂ mit 3 Zähnen an der Aussenseite. Turkestan. ***tridentata*** n. sp.

Anmerkung. Die mir nicht vorliegende echte *irrorata* Gebler muss sich durch 2zähnige Vorderschienen beim ♂ unterscheiden. Ob bei derselben ebenfalls die Epipleuren der Flügeldecken sichtbar sind, wäre zu ermitteln.

B. Halsschild ohne deutliche Dorsallinien und sowie die Flügeldecken fast gleichmässig weisslich beschuppt; letztere mit Spuren von Dorsalrippen. Vorderschienen des ♂ und des ♀ mit 3 Zähnen. III. Gruppe.

Hierher die *P. alba* Pall., *adspersa* Motsch., *mauritanica* Luc. und *Quedenfeldti* Brenske, welche, wie in meiner ursprünglichen Uebersicht auseinander zu halten sind.

Man wird aus dieser, fast auf neuer Basis stehenden Uebersicht entnehmen, dass die Verwandtschaft der einzelnen Arten sich genau so anreiht, wie meine ursprüngliche Arbeit und dass eine andere, wie die von Brenske vorgeschlagene Gruppirung, keine natürliche genannt werden könnte.

Nachdem ich meine *Polyphylla*-Arbeit auf neue Merkmale aufgebaut habe, so konnte ich nur jene Arten berücksichtigen, welche mir auch in Natur vorlagen. Die Beschreibungen der *Polyphylla Potanini* Semen. und *vacca* Semen. erschienen erst, nachdem mein Artikel gedruckt war und konnte ich nur mehr die darauf bezügliche Note anhängen. Was deren Synonymie betrifft, so scheint es mir, dass sich die darüber von Brenske ausgesprochene Vermuthung bestätigen dürfte. Schliesslich bemerke ich noch, dass ich stets Thiere aus China und Japan in meinen Arbeiten über Coleopteren der paläarctischen Fauna unberücksichtet lasse, insoferne sie mir nicht zufällig vorliegen, da ich die Faunengrenze im Südosten mit der Mongolei und Ostsibirien mir abgeschlossen denke.

Ueber die Singcicadengattung *Perissoneura* Distant.

Von Dr. F. Karsch.

W. L. Distant hat in den Proc. Zool. Soc. London 1883, p. 189 eine Gattung *Perissoneura* mit folgender Beschreibung in die Wissenschaft eingeführt:

„♀. Head triangular, the front prominently and subacutely produced; the vertex with the lateral margins slightly convex behind the eyes and prominently produced in front of the eyes. Pronotum at posterior angles about twice as broad as anterior margin, the posterior angles ampliated, deflexed to base of tegmina, and broadly rounded at apices. Abdomen above distinctly and longitudinally raised and carinate. Face very prominent, strongly compressed and wedge-shaped, concavely narrowing on its apical half. Rostrum reaching the intermediate coxae. Tegmina elongate, the costa very slightly depressed immediately beyond base, and then sligthly raised and convex from about the apex of upper ulnar area; the interior ulnar area with the apex slightly but distinctly broader than base; the space between the apices of the postcostal vein and the postcostal ulnar ramus ampliated, and the costal margin very finely hirsute; apical areas eight, the eighth broadest, and shortest: an additional curved and rudimentary vein connecting the base of the second and the apex of the fifth ulnar areas, this vein is distinct and perfect for a short distance from the base of the second and into the third ulnar areas, after which it is subobsolete; basal area almost twice as long as broad.

„My knowledge of this most interesting genus is confined to a female specimen collected by Dr. A. B. Meyer in Celebes.

„*Perissoneura maculosa*, n. sp. (Plate XXV, fig. 3, 3a, 3b).

„♀. Pale ochraceous or greenish; ocelli castaneous; mesonotum with two central obconical dark spots, the bases of which rest on anterior margin; on each side of these is a much longer and more acutely pointed spot, and a small round spot in front of each anterior branch of the cruciform basal elevation, which is marked by two central darker lines; abdomen above sparingly pilose, the apical segmental margins paler. Body beneath and legs pale ochraceous or greenish; femora near apices, tibiae near bases and at apices, and apices of tarsi fouscous. Rostrum with the apex pitchy. Tegmina and wings pale hyaline, the first minutely spotted along all the veins and more or less across its apical half.

„Long. ♀, 18 millim.; exp. tegm. 56 millim.
„Hab. Celebes (Dr. Meyer). (Mus. Dresden.)"

* * *

Das königliche Museum für Naturkunde zu Berlin besitzt seit einem Jahrzehnt zwei Arten dieses „most interesting genus" in beiden Geschlechtern durch den berühmten Reisenden und Forscher Dr. Otto Finsch.

Das unbeschriebene *Perissoneura*-♂ ist noch weit merkwürdiger als das ♀, indem bei ihm die mittleren Rückensegmente des Hinterleibes von den Seiten her stark eingedrückt, sehr schmal, sichelförmig gebogen und auf der Rückenmitte nach hinten so ausgezogen sind, dass sie die Hinterleibsspitze erreichen. Die ♂♂ stimmen ohne Ausnahme mit ihren ♀♀ und mit *Perissoneura maculosa* Dist. ♀ in einer Eigenthümlichkeit der Hinterflügeladerung überein, wie solche bei keiner anderen recenten Singcicadengattung vorzukommen scheint, welche von dem Zeichner der *Perissoneura maculosa* Dist. (loc. cit. plate XXV, fig. 3) richtig dargestellt, aber im Texte auffallenderweise von Distant nicht hervorgehoben worden ist: die beiden sonst stets mehr oder weniger parallel und bis zur peripherischen Ader getrennt verlaufenden Längsadern zunächst dem Analfelde verbinden sich kurz hinter der Mitte und laufen so in einen langen Stiel aus.

Die Gattung *Perissoneura* Dist. ist *Cystosoma* Westw. und *Pydna* Stål trotz ihres im männlichen Geschlechte so abweichend gebauten Hinterleibes zunächst verwandt und zeigt überdies viel habituelle Uebereinstimmung mit *Baeturia* Stål, mit der sie auch den ausserordentlich schmalen aderfreien Rand der Decken und der Hinterflügel gemein hat.

Die beiden Arten des Berliner Museums weichen von *Perissoneura maculosa* Dist. durch das Fehlen einer ausgebildeten Theilungsader der Ulnarzellen (der „additional curved vein" Distant's) spezifisch ab, sind jedoch einander so sehr ähnlich, dass sie vielleicht als Localrassen einer Art aufgefasst werden dürften.

1. *Perissoneura paradoxa* n. sp. ♂ ♀. — S. O. Neu Guinea, Port Moresby, durch Dr. Otto Finsch.

Gelbbraun, unregelmässig dunkelfleckig; die Deckflügel hyalin, beim ♂ schwächer, beim ♀ dichter und dunkler braun betupft, die Adern gelblich, beim ♂ schwach, beim ♀

deutlich dunkel fleckig; Hinterflügel glashell mit gelben Adern; beide Flügelpaare am freien Ende zugespitzt, die Spitze selbst stumpf, der Hinterrand der Decken nach der Spitze zu gerundet, nicht gebuchtet.

Körperlänge des ♂ 19 mill., des ♀ 18,8; Deckenlänge des ♂ 24,5 mill., des ♀ 25 mill., höchste Deckenbreite beim ♂ 9,8 mill., beim ♀ 9; Deckenspannung beim ♀ 54,6 mill.

Nach 9 übereinstimmenden ♂♂ und 1 einzelnen ♀.

2. *Perissoneura acutipennis* n. sp. ♂♀. — Thursday Isl., Torres Str., durch Dr. O. Finsch.

Grüngelb, braun gesprenkelt; die Deckflügel gelb getrübt, beim ♂ undeutlicher, beim ♀ deutlicher dicht gelbbraun betupft, die Adern gelb, beim ♀ deutlich braun gefleckt; Hinterflügel etwas gelb getrübt mit gelben Adern; beide Flügelpaare am freien Ende spitz, etwas ausgezogen, mit vortretender Spitze und nach der Spitze zu deutlich etwas ausgebuchtetem Hinterrande der Deckflügel; der Schnitt der Deckflügel dieser Art erinnert an den bei der Pieride *Dismorphia nemesis* (Latr.).

Körperlänge des ♂ 15 mill., des ♀ 14,5; Deckenlänge beim ♂ und ♀ 20 mill.; höchste Deckenbreite beim ♂ 8 mill., beim ♀ 7,2 mill.

Nach 5 übereinstimmenden ♂♂ und 1 einzelnen ♀.

Litteratur.

Eine neue entomologische Zeitschrift unter dem Titel The Entomologist's Record and Journal of Variation ist von J. W. Tutt in London im April gegründet worden. Dieselbe will sich ausschliesslich mit der brittischen Fauna beschäftigen und dabei hauptsächlich den localen Variationen einen grösseren Platz einräumen.

Die eben ausgegebene 1. Nummer enthält:

Chapman, T. A., The genus Acronycta and its Allies. Pg. 1. — Tutt, J. W., Melanism and Melanochroism in British Lepidoptera. Pg. 5. Notes on Lita (Gelechia Junctella). Pg. 7. — Scientific Notes by T. D. A. Cockerell and J. W. Tutt. Pg. 9. — Variation (by Wylie, Thompson, Austion, Jefferys a. o.). Pg. 11. — Notes on Collecting. Pg. 15. Practical Hints. Pg. 23.

Die Beigabe farbiger Abbildungen ist beabsichtigt. Jede Nummer kostet 6 Pence.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. Juli 1890. No. 13.

Die Gallmücken der Tilia-Arten

von J. J. Kieffer in Bitsch.

Aus den auf der Linde vorkommenden Cecidomyidengallen wurden bis zur Zeit drei verschiedene Gallmücken gezogen und beschrieben.[1]) Es sind dies:

1° *Hormomyia Reaumuriana* Fr. Lw. aus einkammerigen harten Blattgallen, welche oben und unten konisch vorragen und mit einem später abspringenden Deckel in der Regel oberseits, seltener unterseits geschlossen sind (Verh. d. zool. bot. Ges. Wien 1878. S. 387—392 Taf. IV. fig. 1).

2° *Cecidomyia Thomasiana* Kieff. aus Laubknospen, welche in halb geöffnetem Zustande in der Weiterentwickelung gehemmt werden, sowie aus jungen gefalteten und kraus eingerollten Blättern (Verh. d. zool. bot. Ges. Wien 1888. S. 95—96).

3° *Cecidomyia tiliamvolvens* Rübs. aus Blattrandrollungen (Berliner Ent. Zeitschr. 1889. S. 55—57).

Im Folgenden gebe ich nun die Beschreibung von zwei neuen Species; erstere erzeugt die in der Synopsis Cecidomyidarum unter N. 563 und vielleicht auch N. 562 aufgeführten Gallen; letztere lebt als Einmiethler in denselben.

Diplosis tiliarum n. sp.

Unter allen Gallmücken-Arten ist mir keine bekannt, welche so viel als diese zu irrigen Angaben Veranlassung gab. Der erste, welcher der von ihr auf Lindenzweigen

[1]) Abgesehen von *Diplosis ramicola* Rud. und *Cecidomyia floricola* Rud. Da gleichzeitig von Rudow auch eine *Sciara*, welche in keinerlei Beziehung zur Galle steht, gezogen und als Gallenerzeuger beschrieben wurde, so wird auch schon dadurch die Lebensweise der beiden von ihm beschriebenen Gallmücken in Frage gestellt.

verursachten Anschwellungen erwähnte, nämlich H. Loew, hielt für deren Erzeuger eine *Sciara*, die er als *Sc. tilicola* beschrieb (Dipt. Beitr. IV. 1850. S. 18). Er beobachtete aber richtig, dass die Larven des Erzeugers citronengelbe Springmaden seien, welche sich zur Verwandlung in die Erde begeben. Seit H. Loew wurde diese Deformation allgemein der *Sc. tilicola* zugeschrieben. Vgl. Schiner, Fauna Austriaca 1864. Bd. II. S. 485. — Winnertz, Monogr. d. Sciar. 1867. S. 164. — Kaltenbach, Die Pflanzenf. 1874. S. 78. — Rudow, Pflanzengallen Norddeutschlands. 1875. p. 83 und Uebersicht d. G., welche an Tilia . . . Halle 1875. p. 238 — etc. Rudow beschrieb sogar drei verschiedene Mücken als Erzeuger der verschiedenen Formen dieser Galle, nämlich 1. *Sciara tilicola* H. Lw. als Erzeuger der einkammerigen erbsendicken Gallen der Wurzelschösslinge; die Larve soll hellgelblichroth sein und sich in der Galle verwandeln. — 2. *Diplosis ramicola* ♂ als Erzeuger der mehrkammerigen, haselnussdicken Anschwellungen der Wurzelschösslinge. Die Fühlerglieder der Mücke einfach, wie Taf. III. fig. 5 bei Winnertz (die Stiele der Glieder also gleichlang); Thorax rothbraun mit einer gelben Längslinie bis zum Abdomen, oder ganz gelb. Körperlänge 1,5 mm. mit Flügeln. Die Larve soll orangegelb sein und ihre Metamorphose ebenfalls in der Galle erleiden. — 3. *Cecidomyia floricola* als Urheber der einkammerigen erbsendicken Anschwellungen an Blüthenstielen und Flügeln. Larve hellgelb. — Erst vor wenigen Jahren wurde dieser Irrthum zum Theile beseitigt, als Fr. Löw in seiner Schrift: „Fälschlich für Gallenerzeuger gehaltene Dipteren" (Wiener Ent. Zeit. 1883 S. 217—218) es feststellte, dass diese Gallen von einer Cecidomyide und zwar wahrscheinlich von einer *Diplosis*-Art herrührten. Ich habe nun diesen Gebilden eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Ein erstes Mal, nämlich im Juli 1887, zog ich aus Stücken, welche Herr Friren, Lehrer am bischöflichen Seminar von Montigny bei Metz, mir einige Tage vorher gesandt hatte, zwei neue zur Gattung *Diplosis* gehörende Einmiethler; die noch unreifen Larven der Erzeuger waren aber noch in den Zellen zu sehen, und als ich später die zusammengeschrumpften Gallen untersuchte, zeigten sich die darin liegenden Maden vertrocknet. In den zwei folgenden Jahren wurde mir wieder reichliches Material zugesandt, woraus reife Larven sogleich hervorkrochen und sich in die Erde eines Zuchtglases, in welches sie gebracht wurden, sofort begaben, während unreife aus den aufgeschnittenen

Gallen gezogene Larven auf der Oberfläche derselben liegen blieben. Diese Larven waren immer, wie schon H. Loew angab, citronengelbe Springmaden. Weisslich oder roth gefärbte Larven, welche man in den gefalteten, aus der Spitze der Anschwellungen ausschlagenden Blättchen findet, gehören zu *Cecidomyia Thomasiana* Kieff., welche von *Cecid. floricola* Rud. schon durch die beim ♂ gestielten Fühlerglieder leicht zu unterscheiden ist. Die Larven der *Diplosis Frirenii* Kieff., sowie die der *Diplosis pallescens* n. sp., welche ebenfalls darin leben, sind mir unbekannt geblieben.

Die Gallen selbst kommen in Lothringen nicht selten vor, nämlich auf Tilia grandifolia Ehrh. um Metz, auf Tilia parvifolia Ehrh. in Wäldern um Bitsch, Bensdorf und Rodalben (Vgl. Liebel, Zeitschr. f. Nat. Halle 1886. S. 574 N. 296). Sie zeigen sich als erbsen- und schlehendicke, seltener (auf T. grandifolia) als haselnussdicke Anschwellungen der Triebspitzen an Zweigen und Wurzelschössslingen, oder als hanfkorn- bis erbsendicke Gallen an Stielen, Haupt- und Nebenrippen der Blätter, sowie an Blüthenstielen und Deckblättern. Sie haben zuerst eine gelbgrüne, zuletzt eine braune Farbe. Im Innern liegen in einer braunen schwammigen Substanz eine oder mehrere glatte eiförmige Kammern, in welchen je eine Larve gekrümmt liegt. Kleine Gallen, wie solche an den Blattrippen vorkommen, haben nur eine Larvenkammer; die grösseren dagegen oft über zehn. Ich beobachtete im Jahre 1887 zwei Generationen, im Jahre 1888 sowie 1889 nur eine.

Beschreibung der Mücke. — Männchen. — Gesicht, Rüssel und Taster weissgelb. Augen schwarz, oben zusammenstossend. Fühler braun mit heller Basis, 2 mm. lang, 2 + 24 gliedrig; erstes Geisselglied eiförmig, ungestielt, die übrigen gestielt, einwirtelig behaart, abwechselnd halbkuglig (etwas breiter als lang) und kuglig (so lang als breit); Stiele abwechselnd lang und kurz; die der kugligen Glieder in der unteren Fühlerhälfte kürzer, in der oberen so lang als ihre Glieder, die der halbkugligen unterseits so lang, oberseits länger als die kugligen Glieder; Endglied kurz gestielt, mit Griffel. Hinterhaupt dunkel, mit grauen Haaren versehen. Hals gelb.

Mittelleib citronengelb; Oberseite des Prothorax, sowie drei Rückenstriemen, wovon die seitlichen allein bis zum Schildchen reichen, schwarzbraun. Haarreihen grau. Flügel 2,20 mm. lang, hell, mässig irrisirend. Erste Längsader vom Vorderrande weit entfernt, der zweiten Längsader an

der Querader näher als dem Vorderrande, an der Mündung 1,10 mm. von der Flügelspitze entfernt. Zweite Längsader gerade, an der Querader nicht in die Höhe gezogen, nur im letzten Viertel kaum merklich nach oben gebogen, in die Spitze mündend. Vordere Zinke am Grunde stark nach oben gebogen. Querader deutlich, 0,12 mm. jenseits der Erweiterung des Hinterrandes. Schwinger citronengelb. Beine oberseits dunkel, unterseits weisslich. Schenkel gereiht behaart.

Hinterleib citronengelb, gelb behaart; Ringe oberseits mit breiten, mehr oder weniger deutlichen, seitlich verschmälerten bräunlichen Querbinden, unterseits mit kurzen Doppelstrichen, wovon der vordere breiter als der hintere ist. Zange klein, braun mit langen weissen Haaren.

Körperlänge: 2 mm.

Weibchen. — Fühler 1,10 mm. lang, 2 + 12 gliedrig; erstes Geisselglied kaum länger als das zweite, ungestielt, eingeschnürt, die folgenden allmählig kleiner werdend, gestielt; Stiele zuerst ein Viertel, dann ein Drittel so lang als die Glieder, Endglied mit kurzem Griffel, alle Geisselglieder zweiwirtelig behaart. Augen oben zusammenstossend. Legeröhre lang hervorstreckbar, weissgelb; zweites Glied wurmförmig, kurz und spärlich beborstet, am Ende mit einer lang und dicht beborsteten, abgestutzten und durch einen tiefen Längsschnitt getheilten Lamelle.

Körperlänge: 2 mm.

Diplosis pallescens n. sp.

Diese Mücke lebt in den Gallen von *Diplosis tiliarum* m. und erleidet auch in denselben ihre Verwandlung. Ihre Entwickelung muss in wenigen Tagen vor sich gehen, da sie schon zu einer Zeit ausfliegt, wo die Larven der Erzeuger noch unreif sind. Ich zog sie ein erstes Mal im Juli 1887 (Vgl. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien, 1888, S. 110. Die Galle, deren Erzeuger mir damals noch unbekannt war, hielt ich für das Werk von *Diplosis ramicola* Rud.); ein zweites Mal zog ich sie in beiden Geschlechtern, nämlich im Juli des verflossenen Jahres.

Beschreibung der Mücke. — Männchen. Körperfarbe hellgelb. Augen schwarz. Fühler braun mit heller Basis, 1,50 mm. lang, 2 + 24 gliedrig; Geisselglieder abwechselnd einfach und doppelt; die einfachen Glieder kuglig und mit einem Haarwirtel, die Doppelglieder aus einem unteren halbkugligen und einem oberen kugligen Gliede

zusammengesetzt und mit zwei Haarwirteln versehen; alle Geisselglieder gestielt; Stiel der Doppelglieder so lang als ihr Glied, Stiel der einfachen länger als das Doppelglied. Hinterhaupt kaum dunkler gelb.

Flügel 1,60 mm. lang, dunkel. Erste Längsader dem Vorderrande in ihrem unteren Laufe doppelt so nahe, an der Querader aber nur mehr $1\frac{1}{4}$ so nahe als der zweiten Längsader, 1,10 mm. vor der Flügelspitze mündend. Zweite Längsader an der Querader nach oben gezogen, dann stark nach unten gebogen, hinter die Flügelspitze mündend. Querader deutlich, kaum jenseits der Erweiterung des Hinterrandes liegend. Falte deutlich. Beine nur oberseits dunkel; Schenkel unterseits mit gereihten Haaren.

Ringränder des Hinterleibes, sowie die ziemlich grosse, kaum dunkler gelb gefärbte Zange mit langen weisslichen Haaren besetzt.

Körperlänge: 1 mm. (1—1,70).

Weibchen. — Körperfarbe citronengelb. Fühler 1,10 mm. lang, 2 + 12 gliedrig; Geisselglieder fast walzenförmig, kaum eingeschnürt, 2 wirtelig behaart; erstes Geisselglied ungestielt, etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das folgende, die übrigen gestielt, Stiele halb so lang als die Glieder, Endglied etwas länger als das vorige, mit Griffel. Legeröhre nicht hervorstreckbar, mit zwei langen, von einander abstehenden, linealen Lamellchen.

Körperlänge: 1,20 mm. (1,20—1,80).

Ueber die Gattung *Granida* und Beschreibung einer neuen *Polyphylla*.

Von E. Brenske in Potsdam.

Durch die Güte des Herrn Oberst-Lieutenant von Schoenfeldt empfing ich vor einiger Zeit eine Polyphyllide, welche mir auf den ersten Eindruck eine *Granida* zu sein schien und mich veranlasste, die Charaktere dieser Gattung mit denen der *Polyphylla* zu vergleichen.

Die Gattung *Granida*[1]) ist mit der *Polyphylla* sehr

---

[1]) Wir kennen bis jetzt zwei *Granida*-Arten, die *albolineata* Mot. (Etud. ent. 1861) und *edentula* Harold (Deutsch. ent. Z. 1878). Eine dritte Art, welche Herr Fleutiaux in den Annales de France 1887 p. 63 beschreibt als *annamensis* von Thnan-an in Annam, möchte ich trotz des 7-gliedrigen Fächers

nahe verwandt, bei beiden sind die Fühlerfächer des ♂ 7 gliedrig, des ♀ 5 gliedrig; dagegen sind die Vorderschienen verschieden, bei *Polyphylla* bekanntlich mit 2—3 Zähnen im männlichen und 3 Zähnen im weiblichen Geschlecht, bei *Granida* mit einem Zahn beim ♂ und zwei Zähnen beim ♀. Ich finde diese verschiedene Bildung der Vorderschienen als einzigen durchgreifenden Unterschied beider Gattungen, und bin der Ansicht, dass, wenn man *Granida* als selbständige Gattung von *Polyphylla* trennt, man dies auch mit der *Polyphylla mauritanica* und *Quedenfeldti* thun müsste, welche noch weit mehr dazu berechtigen.

Die vorliegende Art, von der leider nur ♀♀ bis jetzt erbeutet, gehört demnach zur Gattung *Polyphylla*. Das sehr interessante Thier hat weiss gestreifte Flügeldecken wie die Gattungsgenossen Nord-Amerikas, von denen es an *P. crinita* am meisten erinnert, sowohl was Zeichnung als Grösse anbetrifft. Es ist somit die erste bekannte *Polyphylla* mit dieser Zeichnung aus der palaearktischen Zone, in der sie mit der *Granida albolineata*, mit gleichfalls gestreiften Flügeldecken, zusammen vorkommt. Nachfolgend gebe ich die Beschreibung der Art.

Polyphylla Schoenfeldti.

♀ 24—27 mm. lang, 12 mm. breit.

Clypeus braun, Kopf und Halsschild schwarz, Flügeldecken am Grunde dunkel, gegen die Spitze heller braun; Fühlerstiel glänzend-, Fächer gelb-braun. Das Kopfschild ist schwach aufgeworfen, etwas ausgerandet, an den Ecken gerundet, grob gerunzelt und mit einzelnen Schuppen bekleidet. Die Stirnnaht ist stark erhaben, glatt. Die Mitte der weitläuftig aber tief punktirten Stirn ist der Länge nach vertieft (was ich bei keiner Art bis jetzt bemerkt habe) und hier wie besonders an den Augen mit Schuppen bedeckt. Das Halsschild ist sehr schmal und im Vergleich zu den

---

und der einzähnigen Vorderschienen des ♂ nicht zu *Granida* stellen. Die Bildung der Zähne an den Klauen ist sehr abweichend von jener bei *Granida;* die innere Klaue hat ein starkes, die äussere ein schwaches Zähnchen, und der ganze Habitus entspricht nicht dem einer *Granida*. Daher halte ich die Aufstellung einer neuen Gattung, welche sich an *Cyphonoxia* (mit derselben Klauenbildung aber mit fünfgliedrigem Fühlerfächer) anschliessen würde, nicht für ungerechtfertigt und nenne sie *Grananoxia.*

anderen Arten wenig gewölbt, in der Mitte des Seitenrandes stark vorspringend, die Gruben am Vorderrande sind sehr stark ausgeprägt; die Oberfläche ist weitläuftig unregelmässig punktirt, in der Mitte ein Streifen dichter Schuppen, an den Seiten einzelne Flecke und zerstreute Schuppen. Der umgeschlagene Rand des Halsschildes ist behaart, ebenso die Brust, die Episternen und Epimeren, alle diese Theile ohne Schuppen. Das Schildchen ist an der Spitze gerundet, in der Mitte glatt, schwach beschuppt. Die Flügeldecken sind glänzend, schwachrunzlig punktirt mit starker Naht und fünf weissen Schuppenstreifen auf jeder Decke; der erste an der Naht ist schmal, der dritte schwach, die anderen breit und kräftig. In den Zwischenräumen stehen nur vereinzelte Schuppen (bei *crinita* und *decemlineata* viel dichter). Das Pygidium ist runzlig punktirt, mit länglichen Schuppenhaaren wie der Bauch bekleidet. Schenkel und Schienen sind lang behaart. Der Dornenkranz an den Mittel- und Hinterschienen ist schwach; der dritte obere Zahn an den Vorderschienen ist klein aber deutlich. Der Fühlerfächer ist von der Länge der 4 vorhergehenden Glieder; das dritte Glied ist reichlich zweimal so lang als breit, das Glied vor dem Fächer etwas in der Richtung der anderen Lamellen verbreitert.

Ich widme diese schöne Art Herrn Oberst-Lieutenant von Schoenfeldt in Weimar, welcher sie von Oshima, einer der Liu-Kiu Inseln, erhielt und bereits in seinem Beitrag zur Fauna dieser Inseln darauf aufmerksam machte. Seinen bekannten erfolgreichen Bemühungen um die schwierige Erforschung jenes Landes wird es hoffentlich gelingen, auch die ♂♂ herbei zu schaffen.

Ichneumoniden-Studien

von Dr. Kriechbaumer in München.

33. Ueber den *Ichneumon tenuicornis* Gr. und *Platylabus niger* Wsm.

Wesmael stellte in seinem Tentamen p. 155. n. 3 einen *Platylabus niger* mit folgender Diagnose auf: „*Niger; antennarum annulo, punctoque segmenti 7. albis.* = $4^1/_2$ *lin.* — *1 femina.*“ In seinen Ichn. plat. eur. p. 16 machte er auch das ♂ bekannt und bemerkte, dass der angebliche Punkt des ♀, von dem er inzwischen ein zweites Ex. von Boheman aus Schweden erhalten hatte, auf einer Täuschung beruhte und in Wirklichkeit nicht vorhanden sei. Ferner sagt er,

dass seine Art viel Aehnlichkeit („beaucoup d'analogie[1]) mit *I. tenuicornis* Gr. habe, er es aber nicht wage, sie darauf zu beziehen, weil Gr. 1) nichts von den Zähnen des Hinterrückens sage, die doch ziemlich stark seyn, 2) demselben einen weissen Punkt an den hinteren Augenrändern zuschreibe.

Später erhielt nun Wesmael die beiden Gravenhorst'schen Typen zur Ansicht und machte dann das Ergebniss seiner Untersuchungen derselben in den Rem. crit. p. 10. n. 5 bekannt. Er bemerkt zunächst, dass selbe verschiedenen Geschlechtes sind und dass er sie für identisch mit seinem *Pl. niger* betrachte, ferner, dass gegen die Versicherung Gravenhorst's bei keinem der beiden Ex. ein weisser Punkt an den hinteren Augenrändern vorhanden sei, dass der Hinterrücken 2 kleine Zähne und das ♀ vor der Spitze des Schildchens 2 kleine schmutzig gelbe (d'un jaune sombre) Punkte habe. Endlich fügt er noch bei, dass auch sein *Pl. niger* Spuren dieser blassgelben Punkte auf dem Schildchen habe, doch so wenig auffallend, dass er sie bei der Beschreibung nicht bemerkt habe, und dass er von Boheman ein ♀ erhielt, bei dem die ganze Spitze des Schildchens gelblich ist.

Das von Wesmael untersuchte Individuum der angeblichen Varietät betrachtet derselbe (und wohl mit Recht) als das ♀ einer besondern Art, die er als *Pl. fugator* genau beschreibt.

Obwohl nun der Umstand, dass Wesmael die Zähne des Hinterrückens bei seinem *niger* „ziemlich stark" („assez fortes) nannte, während er die des Gravenhorst'schen *tenuicornis* als „klein" („petits") bezeichnet, Zweifel an der Identität der beiden Arten erregen könnte, muss ich selbe auf Wesmael's Autorität hin annehmen. Ich habe leider noch keinen *Platylabus* kennen gelernt, den ich für die besprochene Art halten könnte, dagegen 2 andere, bei denen ich nach Wesmael's Tabelle (Ichn. plat. eur. p. 27) zwar auch auf dieselbe geführt wurde, die sich aber nach Vergleichung der näheren Beschreibung als weit davon verschieden herausstellten. Es sind das die nächstfolgend beschriebenen beiden Arten:

34. Platylabus auriculatus m. ♂ ♀.

♂. *Niger, orbitis internis, lineola externarum et macula utrinque verticis albidis, trochanterum margine cum imma basi femorum, horum anteriorum apice extremo et latere antico tibiarum anteriorum pallide testaceis, fronte corniculo*

[1]) Dieses Wort scheint mir hier nicht passend angewendet.

minuto instructa, foveolis antennarum auriculato-dilatatis, antennis crassiusculis, metathoracis area supero-media semiovali, lateralibus inter ea et cum spiraculiferis confluentibus, posteromedia magna, plana, subhexagona, denticulis lateralibus minutis. Long. 10 mm.

Die Art zeigt in den verhältnismässig dicken Fühlern, dem Hörnchen auf der Stirn und den ohrförmig erweiterten Fühlergruben solche Eigenthümlichkeiten, dass sie eine besondere Abtheilung der Gattung bildet. *Pl. niger*, auf den man nach Wesmael's Tabelle der Arten dieser Gattung (Ichn. Pl. Eur. p. 27) käme, kann dieses ♂ schon wegen der ganz schwarzen Fühler nicht seyn.

Der Kopfschild erscheint durch breite und tiefe Gruben, die ihn seitlich vom Gesichte trennen, nach oben fast dreieckig verschmälert. Das Mittelbruststück ist oben nebst dem Schildchen stark und dicht punktirt, etwas weniger dicht und daher mehr glänzend sind die Seiten desselben; der Hinterrücken ist vorne seitlich punktirt, hinten gerunzelt; von der Längsleiste zwischen den verschmolzenen oberen Seitenfeldern und dem Luftlochfeld ist nur hinten ein Ansatz vorhanden; das vollkommen flache, durch keine Längsleisten getheilte hintere Mittelfeld ist in der Anlage 6-seitig, die vordere Querleiste bei dem einen (gezogenen) Ex. gerade, bei dem andern aber bildet sie einen stark nach vorne gewölbten Bogen, die Seitenecken springen kaum merklich zahnartig vor, dagegen ist der kleine zwischen Hinterflügel und Luftloch gelegene Lappen ziemlich stark nach hinten ausgezogen. Der Hinterleib hat (namentlich bei dem zweiten Ex.) eine sehr unregelmässige Skulptur; der Stiel ist mässig breit und erweitert sich allmählig und nicht ganz zur doppelten Breite in den Hinterstiel, ersterer ist namentlich hinten zerstreut punktirt, letzterer glatt mit einigen Nadelrissen in der Mitte; der 2. Ring ist an der Basis grob gerunzelt, dann gröber oder feiner punktirt, hinten mit lederartigen Zwischenräumen, die Rückengruben ziemlich klein und unregelmässig eingedrückt, die übrigen Ringe sind allmählig immer feiner und sparsamer punktirt, zuweilen mit theilweise glatten Zwischenräumen.

Die Farbe ist mit Ausnahme der in der Diagnose angegebenen helleren Theile schwarz, der Mittelrücken matt, die übrigen Theile etwas glänzend. Die Flügel sind fast glashell, etwas farbenspielend, Adern, Mal und Schüppchen schwarzbraun, die Wurzel röthlich. Die areola ist vorne nicht dreieckig zugespitzt, sondern kurz abgestutzt.

Ein ♂ dieser Art habe ich schon am 19/5. 58 aus einer Spannerpuppe erhalten, deren Raupe ich im vorhergehenden Jahre um Tegernsee gesammelt hatte; ein zweites fing ich im vorigen Jahre und zwar am 3/7. ebendort am Weg zum Westerhof an jungen Cornussträuchern.

Dazu gehört ohne Zweifel ein ♀, das ich meiner sonstigen Gewohnheit entgegen dem ♂ nachfolgen lasse, weil ich es unter älteren Vorräthen fand und mir die Herkunft desselben ganz unbekannt ist:

Niger, lineola orbitarum frontalium et externarum, puncto utrinque verticis et annulo antennarum externe interrupto albis, femorum anteriorum apice rufescente, tibiis anticis latere antico albidis, margine exteriore fusco, antennis setaceis, medio vix dilatatis. Cetera ut in ♂.

Die Skulptur schliesst sich ganz an die des ♂ an, das hintere Mittelfeld hat die stark gewölbte vordere Querleiste des zweiten ♂; der Hinterstiel ist etwas länger als breit; das Flügelmal hat in der Mitte einen helleren, durchscheinenden Kern. Der weisse Fühlerring nimmt die Spitze des 9., das 10—14. und die Basis des 15. Geisselgliedes ein und ist aussen durch eine zusammenhängende braune Linie unterbrochen.

35. Platylabus lariciatae m. ♀ ♂.

♀. *Niger, orbitis internis ex parte, puncto utrinque verticis annuloque angusto antennarum albis, femorum anteriorum apice rufo, tibiarum anticarum dimidio interiore lateris antici pallide testaceo, abdomine subovato-cylindrico, postpetiolo subglabro, gastrocoelis transversis, angustis, antennis subsetaceis, alarum stigmate fusco, areola subtriangulari. Long. 6 mm.*

♂. *Niger, palpis, macula mandibularum, clypeo, macula magna faciali, orbitis internis supra acuminatis et abbreviatis, puncto utrinque verticis, scapo antennarum subtus, macula coxarum anteriorum et trochanterum anticorum, latere antico femorum et tibiarum anteriorum albidis, abdomine subcylindrico. Alae et magnitudo ut in ♀.*

Eine kleine, in der Färbung an *Pl. tenuicornis (niger)* sich anschliessende Art, die durch den schmalen, ziemlich stark gewölbten Hinterleib von der gewöhnlichen Form der Arten dieser Gattung abweicht.

Ziemlich dicht und fein punktirt, mässig glänzend. Kopf hinter den Augen gerundet und etwas nach hinten verschmälert, nebst dem Bruststück fein weiss flaumhaarig.

Fühler in der Mitte kaum etwas verdickt, gegen das Ende wenig zugespitzt. Oberes Mittelfeld ungefähr so lang wie breit, unregelmässig 6-seitig, nach vorne etwas verschmälert, die hintere Querleiste in der Mitte eingeknickt; die oberen Seitenfelder deutlich geschieden, die Luftlöcher verhältnismässig gross, länglich; das hintere Mittelfeld kaum ein wenig ausgehöhlt, nur ganz unten mit einer Spur von Längsleisten, die Seitenzähnchen wenig vorstehend, der ziemlich breite Hinterleibsstiel erweitert sich noch stark bis zu den kleinen Höckerchen des Hinterstieles, die Oberfläche des letztern zeigt nur schwache Spuren von Punkten und Längsrissen; die Rückengruben sind quer eingedrückt, schmal und einander ziemlich stark genähert. Die Beine sind im Vergleich mit dem sonst zarten Bau des Thieres kräftig.

Der weisse Augenrand nimmt am Gesichte etwa das oberste Drittel, an der Stirne die unterste Hälfte ein. Der weisse Fühlerring ist auf die Oberseite des 10. bis 12. Gliedes der Geissel beschränkt. Die Gelenkränder der Schenkelringe und Schenkel, namentlich an den Hinterbeinen, sind roth. Die Flügel sind glashell, schwach farbenspielend, die areola vorne kurz abgestutzt.

Das ♂ zeichnet sich durch längere, dickere, aber am Ende mehr zugespitzte Fühler, schmäleren Hinterleib und die in der Diagnose angegebene reichlichere weisse Zeichnung aus.

2 ♀ und 2 ♂ verdanke ich der gütigen Mittheilung des H. Hofraths Dr. Speyer, der sie aus *Eupithecia lariciata* von Arolsen gezogen hat. Die ♂ waren am 22. und 25. 4, die ♀ am 3. und 11. 5. 74, also jedenfalls aus überwinterten Puppen ausgeschlüpft.

36. Apaeleticus brevicornis m. ♀.

Niger, orbitis frontis indeterminate albidis, abdomine, femoribus tibiisque cum tarsis anticis rufis, petiolo, pedum posteriorum femoribus apice, tibiis basi apiceque nigris, antennis breviusculis, albo-annulatis. Long. $6^1/_2$ mm.

Kopf hinter den Augen stark nach hinten verschmälert, oben in der Mitte grob punktirt, seitlich querrunzelig. Fühler ziemlich kurz und dick fadenförmig, gegen das Ende nur wenig verschmälert. Bruststück stark punktirt, das Schildchen stark erhaben, oben aber ziemlich flach und hinten etwas stumpfspitzig ausgezogen. Felderung des Hinterrückens sehr deutlich, oberes Mittelfeld 6-seitig, aber durch die stark eingeknickte hintere Leiste etwas herzförmig, die

oberen Seitenfelder deutlich geschieden, das hintere Mittelfeld der Länge nach etwas ausgehöhlt, ohne Längsleisten, jederseits mit einer kleinen Dornspitze. Hinterleib länglich elliptisch, schon vom Stiele an ziemlich gleichmässig und dicht, vorne stärker, hinten feiner punktirt, der Stiel allmählig und ohne deutliche Grenze in den zuletzt etwa nochmal so breiten Hinterstiel übergehend, der 2. Ring nach hinten bis zu mehr als doppelter Breite erweitert, die Rückengruben sehr klein, quer, kurz und schwach eingedrückt [1]), die folgenden Ringe viel breiter als lang, allmählig kürzer und schmäler werdend. Von der Legröhre ist kaum die äusserste Spitze sichtbar.

Die Augenränder der Stirne sind oben undeutlich röthlich-weiss, der weisse Fühlerring nimmt das 8.—11. Geisselglied ein und ist auf der Aussenseite unterbrochen. Der erste Hinterleibsring ist schwarz mit mässig breitem rothen Hinterrande, auch ist die Basis des 6. und vermuthlich auch die des ganz zurückgezogenen 7. Ringes oder letzterer vielleicht ganz schwarz. Das letzte Glied der Vorderfüsse ist wie das der übrigen schwarz, die übrigen Glieder der Mittel- und Hinterfüsse kaum etwas heller. Die Flügel sind bräunlich glashell, etwas farbenspielend, Mal und Schüppchen schwarzbraun, die Wurzel roth, die areola 5-seitig.

Das hier beschriebene ♀ habe ich schon am 26. 8. 57 bei Kreuth gefangen, aber kein zweites mehr gesehen, wie ich überhaupt von Arten dieser Gattung nur noch ein ♀ von *bellicosus* (dieses um München) in Bayern gefangen habe.

Zur Abbildung von *Clavipalpus Blanchardi* Kirsch.

Von Dr. K. M. Heller in Dresden.

In der nach dem Tode des Autors veröffentlichten Abhandlung: „Coleopteren gesammelt in den Iahren 1868—1877 auf einer Reise durch Süd-Amerika von Alphons Stübel, bearbeitet von Th. Kirsch“ (Abhandl. u. Ber. d. k. Zoolog. u. Anthropolog.-Ethnographischen Museums zu Dresden 1888/89 No. 4) findet sich auf Tafel I, Fig. 2 eine Abbildung des bereits 1885 in der Berliner Entom. Zeitschrift (XXIX p. 215) beschriebenen *Clavipalpus Blan-*

[1]) Das „*gastrocoelis distinctissimis*“ wird daher aus dem Gattungscharakter verschwinden müssen und durch „*gastrocoelis variae magnitudinis*“ zu ersetzen sein.

chardi Kirsch. Die auf der Tafel dargestellten Fühler, deren Fächer an der Basis kugelförmig aufgetrieben erscheinen, müssen die Aufmerksamkeit der Entomologen insofern auf sich lenken, als dieselben, wenn thatsächlich in dieser Gestalt vorhanden, die Begründung einer neuen Gattung gerechtfertigt erscheinen liessen; allein der Leser wird vergebens in der Beschreibung auch nur einen Hinweis auf diese paradoxe Fühlerform suchen.

Um weiteren Discussionen über den *Clavipalpus Blanchardi* Kirsch vorzubeugen, theile ich mit, auf welche Weise der Zeichner dazu gelangte, eine Darstellung der Fühler zu geben, die dem natürlichen Sachverhalt nicht entspricht und die Umstände zu erwähnen, welche zur Entdeckung des Irrthums führten.

Als nämlich behufs Revision der Kirsch'schen Typen Herr E. Brenske (Potsdam) die Melolonthiden des Dresdner Museums unter gleichzeitiger Benutzung der Tafeln in meiner Gegenwart durchsah, führte die Zeichnung des *C. Blanchardi* auch dazu, das Vorbild zu derselben aufzusuchen, welch' letzteres auch der Figur vollkommen zu entsprechen schien, so dass Herr Brenske anfänglich geneigt war, eine Monstrosität in dieser Fühlerbildung zn erblicken. Die genauere Prüfung mit der Loupe jedoch ergab, dass bei dem abgebildeten Exemplar überhaupt nur ein einziges Fühlhorn mit jener wunderlichen Bildung vorhanden sei, während das zweite (ebenfalls ein Männchen!) in der Sammlung vorhandene Thier keine solchen bemerkenswerthen, sondern normale Fühler hatte; ferner aber zeigte sich, dass der Fühlerfächer keineswegs an der Basis verdickt sei, sondern dass demselben ein kugeliger, allerseits vollkommen umschliessender Körper aufsitzt, der sich, nachdem das Fühlhorn erweicht war, ohne Schwierigkeit abstreichen liess.

Es unterliegt kaum einem Zweifel, dass das nun abgestreifte und auf einem Zettelchen aufgeklebte, dem Käfer beigegebene corpus delicti pflanzlichen Ursprunges ist. Es besitzt einige Aehnlichkeit mit der gerippten Samenhülle einer Umbellifere, nähere Angaben jedoch über ein Samenkorn zu machen, das von einem colombianischen Vulcan aus einer Höhe von 4000 Metern stammt, dürfte selbst einem Fachbotaniker schwer fallen.

Das, was noch zu sagen erübrigt, ergiebt sich von selbst. Dem Zeichner wurde unglücklicherweise zufällig das Exemplar von *C. Blanchardi*, das auf dem Fühler die mit demselben gleichfarbige Samenhülle stecken hatte, übergeben

und derselbe schuf, in seinem dunklen Drange nach Symmetrie, auf der Tafel dem Käfer nicht nur ein zweites verunziertes Fühlhorn, sondern für die Entomologen ein kaum zu lösendes Räthsel.

Notiz zu *Gonia Foersteri*, Meigen.

Von Alexander Siebeck, Forstmeister in Riegersburg, Niederösterreich.

Durch meine Freunde Herrn von Röder und Herrn Kowarz aufmerksam gemacht, *Gonia Foersteri*, welche hier vorkommt, zu beobachten, theile ich Folgendes mit.

An Feldwegen, wo sich die Raupe der *Arctia caja* häufig findet, bemerkte ich während mehrerer Jahre im ersten Frühjahre die genannte Fliege, und vermuthete, dass beide Thiere in einem Zusammenhange stehen.

In der Nähe von Riegersburg, in einer aufgelassenen, dicht mit Gras bewachsenen Ziegelgrube bemerkte ich im Herbste 1887—1888 mehrere Raupen von *Arctia caja*, und beschloss, im nächsten Frühjahr nachzusehen, ob *Gonia Foersteri* nicht auch dort schwärme. Am 3. April 1889, einem warmen Tage, hielten meine Tochter und ich Nachschau; in der That sahen wir *Gonia Foersteri* zahlreich schwärmen und erhaschten 10 Stück.

Heuer flog das erste ♀ am 23. März, am 25. März sammelte meine Tochter 9, später noch 4 Stücke, im Ganzen 10 ♂ und 3 ♀.

Gonia Foersteri schwärmt mit *Gonia fasciata* Meigen in den heissen Mittagsstunden am liebsten über frisch geackerten Feldern. Die Weibchen sonnen sich an den mit Gras bewachsenen Rainen, werden von den Männchen aufgescheucht, über die Felder gejagt, wo die Paarung erfolgt.

Die Weibchen unterscheiden sich auf den ersten Blick von den Männchen dadurch, dass sie ganz schwarz sind, während letztere rothe Flecken an den Seiten des Hinterleibes von geringerer oder grösserer Ausdehnung haben. Der Silberschimmer des Gesichtes ist beiden Geschlechtern eigenthümlich.

Gonia Foersteri und *Gonia fasciata* unterscheiden sich auf das Leichteste von einander, und sie verwechseln, wenn man beide Thiere gesehen hat, ist unmöglich. — Die Unterschiede hat Herr von Röder in den Entom. Nachricht. XIII (1887) pag. 87—89 ausführlich beschrieben. In welcher näheren Beziehung *Gonia Foersteri* zur *Arctia caja* steht, bleibt einer fereren Beobachtung vorbehalten.

Ueber Varietäten europäischer Cicindelen.

Von Dir. H. Beuthin (Beitien) in Hamburg.

VII. *Cicindela Fischeri* Dejean.

Beim Vergleiche der betreffenden Beschreibungen finde ich, dass bei dieser Art nicht wie bisher Adams, sondern Dejean als Autor angegeben werden muss. Schon Dejean macht in seinen „Species général I. p. 104" darauf aufmerksam, dass sowohl Adams wie Fischer nur die bereits von Boeber als *quinquepunctata* benannte Varietät beschreiben, demnach ist Dejeans' Beschreibung der Grundform die älteste.

Unterseite blau oder blaugrün, stellenweise goldgrün oder broncegrün und wie die goldgrünen Beine weiss behaart. Oberseite mehr oder weniger lebhaft broncegrün, seltener rothbraun, noch seltener braungrau oder schwarz. Auf dem Kopfe ist die gestrichelte Stelle neben den Augen, auf dem Halsschilde sind der Vorderrand, der Hinterrand und die Mittellinie oft schön blau; die erhabenen Stellen des Halsschildes sind zuweilen gebräunt. Flügeldecken mit 5 bis 7 weissen Flecken, der Seitenrand und die Naht sind bei einigen meiner russischen Exemplare schön blau. Der erste Fleck befindet sich an der Schulterecke, der zweite sehr kleine Fleck etwas weiter nach hinten, etwa auf dem ersten Fünftel der Flügeldecke ein wenig vom Seitenrande entfernt, er fehlt zuweilen (dies ist die Varietät *quinquepunctata* Boeber). Der dritte Fleck befindet sich etwa in der Mitte des Seitenrandes, er ist gross viereckig, gleicht dem Basalstücke einer Querbinde und es zeigen sich bei manchen Exemplaren Rudimente einer feinen Linie zum sechsten Fleck. Der vierte Fleck befindet sich am Seitenrande etwa auf vier Fünftel Länge der Flügeldecke, er ist gewöhnlich durch eine Randlinie mit dem fünften Flecke, welcher sich an der Nahtspitze befindet, verbunden. Der sechste Fleck ist neben der Naht auf etwa zwei Drittel der Flügeldeckenlänge zwischen dem dritten und vierten. Auch der siebente sehr kleine linienartige Fleck befindet sich zwischen dem dritten und vierten, liegt aber nahe dem Seitenrande; er ist nur sehr selten vorhanden.

1. Oberseite grün, Flügeldecke mit 6 weissen Flecken. (*octopunctata* Loew). Grundform: *Fischeri* Dejean. Türkei, Griechenland, Süd-Russland, Caucasus.

2. Oberseite grün, Flügeldecke mit nur 5 weissen Flecken, der zweite fehlt. (*Fischeri* Adams) var.: *quinquepunctata* Boeber. Russland.
3. Oberseite grün, Flügeldecke mit 7 weissen Flecken. var.: *syriaca* Trobert. Südrussland, auch vom Araxesthal.
4. Oberseite schön rothbraun, Flügeldecke mit 5, 6, auch 7 weissen Flecken. var.: *Alasanica* Motschulsky. Türkei, Griechenland, auch vom Araxesthal.
5. Oberseite braungrau bis schwarz, Flügeldecke mit 5, 6, auch 7 weissen Flecken. var.: *Türki* Beuthin. Türkei, Südrussland, auch vom Araxesthal.

Litteratur.

Charles Oberthür in Rennes veröffentlicht (Mai 1890) eine neue Lieferung, die 13., seiner „Études d'Entomologie".

Dieselbe enthält Beschreibungen und mit der grössten Sorgfalt ausgeführte Abbildungen neuer Schmetterlinge von den Comoren, aus Algier und Thibet.

Die 12 beschriebenen und abgebildeten Arten von den Comoren wurden von L. Humblot gesammelt. Die neuen hier beigebrachten Materialien zur Schmetterlingsfauna Algiers enthalten meist Zygaeniden, Sesien und Bombyciden, und entstammen dem Süden der Provinz Oran, der Gegend von Kef (Tunis), dem Littorale von Bona und der Provinz Constantine. Die hier beschriebenen chinesischen Arten endlich stammen aus Yunnan und dem östlichen Thibet, und wurden von den französischen Missionaren Delavay und Armand David gesammelt.

Die Abbildungen, auf das sorfältigste colorirt, sind, wie bei allen Publicationen Oberthür's, mustergültig. Leider aber macht der sehr hohe Preis, — die vorliegende Lieferung kostet 100 francs — das Werk nur für Wenige zugänglich.

Eine Entomologen-Falle!

Beiläufig vor Jahr und Tag erschien ein Prospect für die neue Zeitschrift: „L'Entomologiste Genevois" Red. H. Tournier, Peney — und für einen **Catalog der Tenthrediniden Europas, à 10 fr.** — Man abonnierte Beides (wenigstens ich); da kam No. 1—10 der ersteren, der letztere gar nicht, trotz wiederholter Anfragen! Diess zur Warnung für andere Male!

Prof. Dr. v. Dalla Torre, Innsbruck.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. Juli 1890. No. 14.

Ergänzende Bemerkung zur Beschreibung von *Dermestes*larven.

Von Dr. K. M. Heller in Dresden.

Seit der Veröffentlichung der Larvenbeschreibung von *Dermestes peruvianus* Cast. bot sich mir wiederholt Gelegenheit, Larven, deren Artangehörigkeit verbürgt war, zu untersuchen. Vor allem waren es solche von *Dermestes bicolor* Fab., die bekanntlich sich mit Vorliebe in Taubenschlägen aufhalten und durch Einbohren in das Fleisch jungen Tauben zu gefährlichen Schädlingen werden. Die Untersuchung der Mundtheile der Larve sowohl von *D. bicolor*, als auch die wiederholte Prüfung derjenigen von *D. lardarius* Linn. lehrte mich nun, im Gegensatz zu meiner früheren Vermuthung, dass allen diesen Larven eine mit zwei Haken endigende innere Maxillarlade zukommt, wie ich sie schon bei *D. peruvianus* abbildete und für diese Art charakteristisch hielt. (Verhandl. der k. k. zoolog.-bot. Gesellschaft, Wien 1888 pg. 157, Tab. IV fig. 1.)

Die Ursache, weshalb diese Beschaffenheit der inneren Maxillarlade von Erichson übersehen wurde, ist darin zu suchen, dass selbst bei ziemlichem Druck auf das Deckglas des Praeparates die harten Chitintheile sich wenig verschieben und bei gewöhnlicher Ansicht die untere Spitze von der oberen verdeckt wird. Es ist demnach in der Beschaffenheit der Mundtheile bei den Larven von *D. peruvianus*, *lardarius* und *bicolor* kaum eine nennenswerthe Verschiedenheit zwischen den einzelnen Arten zu verzeichnen und wird sich die Artunterscheidung der Larven, so wie bei den ausgebildeten Insecten zunächst durch äussere Charaktere ermöglichen, die Gattung aber am besten mit Zuhülfenahme der Mundtheile charakterisiren lassen, wie F. Karsch in den Bestimmungstabellen von Insecten-Larven (diese Zeitschrift 1887 pg. 279—283) zeigte.

Zur genaueren Begrenzung der dunklen Färbung an der Oberseite der *Dermestes*larven sei noch ergänzend erwähnt, dass bei *D. bicolor* wie bei *lardarius* schon das dritte Abdominalstigma rings von dunklem Pigment umgeben ist, während bei *D. peruvianus* erst das vierte Abdominalsegment (d. i. das 7. Körpersegment) eine ähnliche Färbung der Umgebung besitzt.

Ueber Varietäten europäischer Cicindelen.

Von Dir. H. Beuthin (Beitien) in Hamburg.

VIII. *Cicindela sylvatica* Linné.

Die grösste unserer norddeutschen Cicindelen, mit schwarzer der Länge nach gekielter Oberlippe. Unterseite metallisch violett, stellenweise kupfrig oder grünlich, wie die Beine weiss behaart. Schenkel stahlblau, Schienen und Füsse broncegrün, erstere an den Seiten kupfrig.

Oberseite bronceschwarz mit seidenartigem Schimmer, auf dem Kopfe ist die stärker gestrichelte Stelle neben dem Innenrande der Augen, auf dem ziemlich viereckigen Halsschilde sind die vertieften Stellen am Vorder- und Hinterrande oftmals grünlich, zuweilen Kopf und Halsschild braunbronce schimmernd. Flügeldecken schwarz mit weissen Makeln, sehr dicht runzelig punktirt mit einer Anzahl runder schwärzlicher Grübchen, welche am Aussenrande fehlen, an der Spitze zahlreicher sind.

Jede Flügeldecke mit einer mondförmigen, zuweilen unterbrochenen Schultermakel, einer schrägen Mittelbinde, die vom Rande bis nahe zur Naht reicht und wie aus zwei mondförmigen Makeln zusammengesetzt erscheint, von welchen die innere grössere ist; zuweilen ist die Mittelbinde unterbrochen oder sehr verkürzt. Jede Flügeldecke ferner mit einem rundlichen Fleck neben dem Rande auf der Hälfte zwischen Mittelbinde und Spitze.

1. Schultermakel nicht unterbrochen, Mittelbinde ohne Randlinie, Fleck neben dem Rande rund, selten mit kurzem Strich bis an den Rand.

   Grundform: *sylvatica* Linné.

   Frankreich, England, Scandinavien, Finnland, Nord-Deutschland häufig; seltener in Oesterreich-Ungarn und der Schweiz.

2. Schultermakel unterbrochen, sonst wie die Grundform. var.: *similis* Westhoff.
   Ueberall unter der Grundform.
3. Schultermakel nicht unterbrochen, Mittelbinde mit langer weisser Randlinie, welche sich nach vorn mit der Schultermakel verbindet oder bis an diese hinanreicht, sich auch noch ein kleines Stück nach hinten, nach der Flügeldeckenspitze zu erstreckt. var. *fennica* Beuthin.
   Kusamo in Finnland.
4. Schultermakel nicht unterbrochen, Mittelbinde ohne Randlinie, Fleck neben dem Rande in eine lange Randlinie auslaufend, welche sich bis ganz oder bis fast zur Nahtspitze erstreckt. var. *hungarica* Beuthin.
   Ungarn.
5. Schulturmakel gewöhnlich unterbrochen, aus zwei Makeln bestehend, nur in seltenen Fällen durch eine feine Linie zusammenhängend; Mittelbinde sehr breit, gerader und kürzer als bei der Grundform; Fleck neben dem Rande gross rund. Sculptur der Flügeldecken feiner; diese stellenweise grün schimmernd. var. *fasciatopunctata* Germar.
   Türkei.

IX. *Cicindela atrata* Pallas.

Von der weissbehaarten Unterseite sind Kopf und Brust dunkel broncegrün, Bauch lebhaft metallisch blau; an den gleichfalls weissbehaarten Beinen sind die Schenkel mit Ausnahme der Spitze und das letzte Fussglied dunkel broncegrün, Spitze der Schenkel, Schienen und die ersten Fussglieder braun- oder röthlichweiss; die 4 ersten Fühlerglieder sind dunkel broncegrün, die andern röthlich.

Die Oberlippe ist weiss, Oberseite von Kopf und Halsschild dunkel broncegrün, Flügeldecken etwas mehr braunschwarz, entweder nur mit einem weissen Schulterfleck, oder mit weissem Schultermond, Apicalmond, Mittelbinde und weissem Aussenrande.

1. Flügeldecken bräunlich schwarz mit einem weissen Fleck an der Schulter (*Zwicki* Fischer). Grundform *atrata* Pallas.
   Süd-Russland.
2. Flügeldecken mit weissem Schultermond und einer sehr schräge gestellten, gebogenen weissen Mittelbinde, welche durch eine sehr breite weisse Randlinie mit dem Apicalmond zusammenhängt; Schultermond von der andern weissen Zeichnung getrennt. var. *distans* Fischer.
   Süd-Russland, Astrachan, Sarepta.

3. Flügeldecken braunschwarz, Schultermond, Mittelbinde und Apicalmond durch eine breite weisse Randlinie verbunden. var. *albomarginata* Beuthin.
Süd-Russland.

X. *Cicindela undata* Motschulsky.

Abweichend von der gewöhnlichen Ansicht halte ich diejenige Cicindele für die Grundform, deren äusserer Rand der Flügeldecken eine wellenförmig gebogene Innenseite hat; ich schliesse aus den Bemerkungen des Herrn Dr. G. Kraatz (vide Berl. ent. Ztchrft. 1869, pg. 447) dass auch Herr Prof. Schaum sich dieser Ansicht zuneigte.

Unterseite von Kopf und Vorderbrust bronceroth, Mittel- und Hinterbrust goldgrün, oder wie der Leib und die weissbehaarten Beine metallblau glänzend, Schenkel blaugrün, letztes Bauchsegment roth, weiss behaart; Fühler braun, die ersten 4 Glieder bronceroth.

Oberseite grün, roth- oder rosa-broncefarben mit breitem weissen Rande der Flügeldecken, welcher aussen breiter als am Hinterrande und vom Nahtstreifen unterbrochen ist.

1. Farbe der Flügeldecken bronceroth oder rosa, Innenseite des weissen Seitenrandes regelmässig wellenförmig gebogen, nicht unterbrochen.
Grundform *undata* Motschulsky.
Süd-Russland (auch aus Turkestan).
2. Farbe der Flügeldecken wie bei der Grundform, der weisse Seitenrand ist aber schmal unterbrochen, der vordere Theil bildet einen weissen Schultermond, welcher von dem übrigen weissen Rande durch eine feine rothe Linie getrennt ist. var. *divisa* Beuthin.
Süd-Russland? (meine Exemplare aus Turkestan).
3. Farbe der Flügeldecken broncegrün oder roth; Innenseite des weissen Seitenrandes eine fast gerade Linie bildend. var. *lacteola* Pallas.
Süd-Russland? (fehlt mir).

Ueber Dimorphie und Mimetik bei den Schmetterlingen.

Von Prof. Dr. L. Glaser in Mannheim.

Zu den noch unerklärten Thatsachen des Naturlebens gehört unter andern diejenige der oft auffallenden Verschiedenheit im Aussehen der Geschlechter oder die sexuelle Gestaltung, sowie diejenige der zeitlichen Sondergestaltung

in aufeinanderfolgenden Generationen — also sexuelle und temporelle Dimorphie, sodann diejenige der Nachahmung anderer Artbildungen auf verschiedenen Gebieten — die s. g. Mimetik. So lange wir über den Causalnexus dieser Erscheinungen in der schaffenden Natur noch nichts Bestimmtes wissen, sondern darüber nur allerlei Vermuthungen in Worte, wie Reflex, Atavismus, Zuchtwahl, Naturspiel u. dgl. fassen, muss es auch gestattet sein, von den überraschenden, unser Nachdenken herausfordernden Formen und Bildungen als wie von Naturlaunen zu sprechen, indem wir der Natur in ihrem geheimnissvollen Schaffen gleichsam anthropomorphe Beweggründe unterschieben und sie als eine Künstlerin ansehen, die besondere Muster und Typen liebt, beibehält und immer wieder, nur variiert, anwendet, als könne sie sich von gewissen Lieblingsgedanken nicht losmachen, oder die es liebt, mit einem Ueberschuss von Schöpferkraft Luxus zu treiben und sich in der Mannigfaltigkeit ihrer Ausführungen genugzuthun.

Unter den höheren Thieren ist der geschlechtliche Unterschied nicht nur organisch, sondern auch typisch in Form, Grösse, Farbe und Zeichnung überall meist auffallend ausgedrückt; der Löwe und die Löwin, der Hirsch und die Hindin, der Hahn und die Henne, der Pfau und die Pfauhenne, der männliche und weibliche Widahfink oder die Paradieswittwe, der Leierschwanz oder die prächtige Menura, und eine Menge sonstiger Vögel, auch Amphibien (Molche, Frösche, Eidechsen ♀) und Fische (Stichlinge, als ♂ Rothbrüstchen, als ♀ Weissbäuche, Seepferdchen, als ♂ mit Bruttaschen, u. a.) stellen im männlichen Zustand auffallend andere Geschöpfe vor, als die Weibchen. Bei den wirbellosen, niederen Thieren ist es vielfach nicht anders, besonders bieten unter den Schmetterlingen sich eine Menge von Gattungen und Arten in zweierlei sexueller Gestalt dar. In der europäisch-deutschen Falterfauna sind auffallende Beispiele unter den Nymphentagfaltern das Geschlecht der Schillerfalter, von Satyriden z. B. die Art *Satyrus Semele*, von Pieriden z. B. das Geschlecht *Euchloë* Hb. (*Anthocharis* B.) mit der bekannten Aurora oder dem Bergkressen-Weissling, von Lycäniden die Geschlechter *Chrysophanus* Hb. (*Polyommatus* Latr., *Chrysipterus* Ochs., s. g. „Feuervöglein") und *Lycaena* F. (*Argus* B. oder *Cupido* Schrk., die Bläulinge), wie auch unter den Heteroceren z. B. die Spinnergattungen *Psyche* Schrk. und *Canephora* H.-Sch. als Psychiden, *Orgyia* Ochs. und *Ocneria* H.-Sch. (*Liparis* B.) als Lipariden, viele

Arten von Glucken (*Gastropacha* Ochs. und *Lasiocampa* Latr.), von Lithosiden z. B. die Art *Gnophria quadra* L., von Bären die Arten *Nemeophila plantaginis* L. und *Nem. russula* L., in den ganz verschieden aussehenden Geschlechtsformen auffallende Beispiele von sexueller Dimorphie liefern.

Als temporelle Dimorphie bietet uns eine Nymphe *Arachnia* Hb. (*Vanessa* F.) in der Frühgeneration *A. Levana* L. und der späteren Sommergeneration *A. Prorsa* L., eine Pieride des Geschlechts *Anthocharis* B. (*Pieris* Schrk.) in der Frühgeneration *A. Bellidice* Brahm und der späteren *A. Daplidice* L., ferner eine Lycänide (*Lycaena* F., *Cupido* Schrk.) in der Frühgeneration *L. Polysperchon* Bergstr. und der späteren *L. Tiresias* Rott. Nat. (*Amyntas* W. Vz.) deutliche Beispiele.

Sexuelle wie temporelle Dimorphie ist bei Käfern und andern Insectenordnungen meist in weniger auffallendem Grade zu Hause. Die Hirschkäfer und die indigenen wie exotischen *Oryctes-* und *Dynastes*-Arten, auch noch manche Bockkäfer, z. B. *Astynomus aedilis*, *Ergates faber*, auch *Hammatocerus heros* u. a., sind als ♂♂ vor den ♀♀ durch besondere Körperbildung ausgezeichnet. Die männliche Drohne ist von der Arbeitsbiene und Bienenkönigin merklich verschieden. Nirgends aber fällt der Unterschied der Geschlechter mehr auf, als bei vielen exotischen Schmetterlingen. Hier ist die Grundverschiedenheit von ♂ und ♀ ganz besonders zu Hause. Es finden sich Arten, bei denen Niemand ohne Beobachtung der Fortpflanzung an Einheitlichkeit der Species glauben würde. Von den grossen Ornithopteren oder „Vogelflüglern" der Ritterfamilie ist z. B. der herrlich smaragdgrün- und schwarzbunte *Priamus* L. von Linné für ganz verschieden von dem grösseren gelb- und schwarzbraunen *Panthous* L. gehalten worden, und erst später wurde man gewahr, dass der erstere nur das ♂ von letzterem sei. Dass z. B. das ♂ von der Nymphalide *Hypolimnas Misippus* L. zu dem ♀ derselben Art gehöre, wird Niemand glauben, der ersteres, von Farbe schwarz, violett schimmernd, mit weisser Rundmakel in der Mitte jedes Flügels, neben letzterem mit rothgelben Vorder- und einfach blassgelblichen Hinterflügeln (— einem *Danais Chrysippus* völlig ähnlich) erblickt. Auch ist z. B. *Hypolimnas Bolina* L. als ♂ oben schwarz mit violettumzogener weisser Mittelscheibe, als ♀ grösser, oben schwarzviolett- und gelbbunt, also ganz anders. Von dem exotischen Perlmutterfalter *Argynnis Niphe* L. ist das ♂, wie unser Kaisermantel (*A.*

Paphia), das ♀ aber hat schieferblaue Flügelvorderecken mit weisser Scheckenbinde, und von *Argynnis Diana* Cr. ist das ♂ schwarzbraun mit ockergelber Randbinde, das grössere ♀ schwarzgrün, vorn mit weisser Eck-Fleckenreihe, hinten mit blauer Randbinde. Von der Nymphalide *Megalura Corinna* Latr. ist das ♂ vorn schwarz mit rothgelber Binde, hinten schwarz mit blauem Feld, das ♀ oben schwarzbraun, vorn mit weisser Binde, von der Schillernymphe *Apatura Laurentia* God. das ♂ schwarzbraun mit grüner Querbinde, das gleichgrosse ♀ schwarzbraun, vorn gelb und weiss, hinten mit weisser Querbinde (Staudinger, Exot. Schm., Taf. 55). Die wundervolle *Morpho Adonis* Cr. ist als ♂ etwas krummspitzflüglig, oben herrlich schimmernd atlas-himmelblau mit weissen Vordereck-Flecken, als grösseres ♀ rundflüglig schwarzbraun mit weissgelben Randbinden und solchen Randfleckenreihen (Staud. ebd., Taf. 69); *Morpho Aega* Hb. als ♂ oben himmelblau, fein schwarzrandig, als ♀ oben schwarzrandig mit braungelbem Discus und gelben Randflecken (Ders. ebd., T. 67) u. s. f.

Was nun die Mimetik oder Formennachahmung unter den Schmetterlingen betrifft, so bespricht Dr. Staudinger an verschiedenen Stellen seines illustrierten Werks „Exotische Schmetterlinge“ (1888) die mimetischen („nachahmenden“) Schmetterlinge, oder solche, dergleichen in andern Familien oder Gebieten in ganz ähnlicher, übereinstimmender Weise beschaffen, gezeichnet und gefärbt vorkommen, so dass sogar Kenner irregeleitet werden und Gegenstände vor sich zu haben glauben, mit deren Ebenbildern oder Doppelgängern sie es nur zu thun haben. — Namentlich liegen zwischen den Familien der Danaer und der Helikonier ganz auffallende Artähnlichkeiten vor. So nannte Doubleday's Danaiden-Gattung *Lycorea* seiner Zeit Hübner *Eueides*, welche Gattung jetzt als etwas anderes zu der Helikonierfamilie gezählt wird. Die Danaergattung *Ceratinia* Hb. („wie Horn durchscheinende“), *Ithomia* Hb., *Mechanitis* F., *Napeogenes* Bat. und *Melinaea* Hb. gleichen alle so sehr der Helikonier-Gattung *Eueides* Hb., dass ihre Arten vielfach mit solchen der Helikonier verwechselt und in Sammlungen zusammengestellt werden. Die Helikonier *Eueides Isabella* Cr. und *Antheus* Dbld. Hew. gleichen als ♂♂ ganz einer *Ceratinia* Hb. Die Danaidengattung *Ithomia* Hb. ordnen Manche den Helikoniern unter, obschon Danaer und Helikonier aus biologischen Gründen (bezüglich der Raupen und ihrer Lebensart) auseinander gehalten werden müssen.

Staudinger nennt sodann (Exot. Schm. S. 6) den Ritter *Xenocles* Dbld. einen mimetischen *Papilio*, weil er die gitteraderigen Danais-Arten unverkennbar nachahmt. So hat ferner, worauf derselbe aufmerksam macht, ein andrer Ritter, *Papilio Cynorta* F., als ♂ auf schwarzem Grund breite weisse Flügelbinden, wie unsre beliebte Circe oder Proserpina (*Satyrus Circe* F. s. *Proserpina* W. Vz.) und ist sein ♀ von ihm ganz verschieden, nämlich der Nymphalide *Elymnias Phegea* F. ♀, mit der es in den Wäldern von Westafrika zusammenfliegt, ganz ähnlich. Auch ahmt das ♀ des Ritters *Papilio Echerioides* Trim. in Südafrika die Danaide *Amauris Echeria* Stoll täuschend nach. Ferner sind z. B. die Ritter *Pap. Ucalegon* Hew. und *Cypraea filia (Cypraeafila?!)* Butl., westafrikanische Papilionen mit Rundflügeln und Binden, verschiedenen Satyr-Nymphen (*Satyrus Semele* ♀, *S. Hermione* u. a.) überaus ähnlich, so dass man versucht wird, sie dem Satyrngeschlecht zuzuzählen. Ein andrer Ritter, *Papilio Ridleyanus* White (Staud. etc. S. 10, Taf. 6) ahmt eine Falterart aus ganz verschiedner Familie, nämlich *Acraea Egina* Cr., mit der sie im tropischen Westafrika zusammenfliegt, überraschend nach, und man fragt sich unwillkürlich, ist hier Reflex im Spiel oder was sonst?

Westafrika zeigt diese Eigenthümlichkeit frappanter Nachahmungen und Formwiederholungen in bevorzugtem Grad. So ahmt noch *Papilio Merope* Cr. (Staud. etc. S. 11, Taf. 7) als ♀ bald die Danaide *Amauris Niavius* L., bald die Nymphalide *Hypolimnas dubius* Beauv. oder *Anthedon* Dbld., bald das ♀ *Salmacis* Dr. nach. Wieder andre Ritter, nämlich *Papilio Zagreus* Dbld. ♂, *Pap. Ascolius* Feld. und *Pap. Bacchus* Feld. im Nordwesten von Südamerika, kommen der Danaide *Lycorea Cleobaea* God., deren ♂ und ♀ gleich, braun-, gelb- und schwarzbunt aussehen, ausnehmend gleich, während der Ritter *Papilio Hahneli* Stdg. die langen, elliptischen Vorderflügel ganz wie die Danaide *Thyridia psidii* L., glashell und in 3 Feldern schwarz (fensterartig) hat (Staud. etc. S. 19, Taf. 13).

Eine ganz abenteuerliche, etwas an *Acraea*-Arten erinnernde Ritterart ist der von Staudinger (Exot. Schm., Taf. 13) abgebildete, unnatürlich grosse *Papilio Antimachus* Dr. aus Fernando Po und Gabun, hinten mit kleinen, runden, kleinzipfligen, aber vorn mit grossen und langen, sichelförmig geschwungenen Vorderflügeln — „als wie aus einer früheren Schöpfungsepoche übrig geblieben“ (Staud. S. 19). Mimetische Ritterarten der indischen Fauna sind sodann,

wie Staudinger (S. 20) ausdrücklich bemerkt, auch *Papilio Leucadion* Stg. und *Deucalion* B., breit schwarz gegitterte Falter, vom Aussehen der Danaiden des Geschlechts *Hestia* Hb. oder auch *Danais* Latr. — Die Nachahmung andrer Typen, als des für diese Familie gewöhnlichen und charakteristischen als Sporenfalter, ist gerade bei den Rittern besonders stark vertreten.

Auch bei den Pieriden oder den Weisslingen und Gelblingen, einer den Rittern durch Gürtelpuppen verwandten Falterfamilie, kommt Mimetik nicht selten vor. So erinnern mit ihrer breitgitterigen Nervirung an Danaiden (*Hestia* und *Danais*) z. B. *Archonias modesta* Luc. ♂ (Staud. etc. S. 24, Taf. 15), und eine andre, *Dismorphia mimetica* Stdg. als ♂ auffallend an gewisse *Acraea*-Arten, *Dismorphia Lysinoides* Stdg. ♀ und *Fortunata* Luc. ♂ ahmen dagegen durchscheinende *Ithomia*-Arten nach und besonders gleicht *Dismorphia Arsinoë* Feld. ♀ gewissen *Ceratinia*- oder auch *Heliconius*-Arten (Staud. etc. S. 25, Taf. 15). *Pieris Agathon* Gray am Himalaya gleicht ganz einer gitteraderigen Danaide des Geschlechts *Hestia* Hb., *Pieris Aspasia* Stoll var. *Emma* Voll. ♂ wenigstens auf den Vorderflügeln, *Pieris Eperia* B. als ♂ auf der Unterseite (Staud. S. 32, Taf. 18). Die Pieriden des Geschlechts *Delias* Hb., prächtige, grosse indische Arten, erinnern auffallend an *Hestia*-Danaiden oder an *Danais Eryx* F., so z. B. *Delias Belladonna* F. ♂, *D. Pyramus* Wall. ♂ und *Eucharis* Dr. ♂, auch die grosse, bunte *Prioneris Thestylis* Dbld. als ♂ besonders auf der Unterseite. Die stark gegitterte Pieride *Eronia Valeria* Cr. gleicht als ♀ ganz der *Danais Eryx* F. (Staud. S. 36, T. 21) oder auch der *Danais Cleona* Cr. ♂ und *Hegesippus* Cr. ♂. Südamerikanische Pieriden des Geschlechts *Perrhybris* Hb., nämlich *Perrh. Lorena* Hew. ♀ und *Pyrrha* F. ♀, sehen dagegen aus, wie *Heliconius*-Arten (Staud. etc. S. 36, T. 20). Gewisse Nymphenarten des Geschlechts *Cethosia* F., nämlich *C. Nicobarica* Feld. (Staud. Taf. 34) und *C. Chrysippe* F. ♂ (Staud. T. 34) ähneln ausnehmend den Danaiden *Chrysippus* L., *Plexippus* L. u. a.

Auch von sexueller Dimorphie finden sich, ausser bei den Arten des Geschlechts *Dismorphia* Hb., noch bei vielen sonstigen Pieridengattungen auffallende Beispiele. Das auffallendste liefert wohl die Pieride *Tachyris Zarinda* B., die als ♂ grosse, ganz rothe Flügel mit vorgezogner Vorderflügelspitze hat, als ♀ aber stumpfflüglig, schwarz mit weisser Binde und Randfleckenreihe ist, so dass sie einem Schillerfalter gleichkommt.

Die Natur gefällt sich als Meisterin des Bildens, Formens und Malens, als Erfinderin schöner Muster und Farbenzusammenstellungen insbesondre in ihrem bevorzugten Insectenbereich der sylphengleich dahingaukelnden Falter so sehr, dass sie zwar mannigfaltige Gebilde in Unzahl hervorbringt, aber dabei doch an erprobten Mustern und Grundformen wie guten Themen festhält, so z. B. Zebrastreifen, Augenzeichnungen, Wellen, Binden, Tropfen und Geriesel bei Säugthieren und Vögeln im Pelz und Gefieder, wie auf den Schwingen der Schmetterlinge mit Vorliebe in Anwendung bringt.

Liste der 1889 verstorbenen Entomologen.

Frederik **Bond,** † am 10. August in Staines bei London.

Lucien **Buquet,** Coleopterolog, 45 Jahre hindurch Schatzmeister der Société entomologique de France und seit 1833 Mitglied derselben, † Mitte December.

Eug. **Desmarest**, seit 1840 Secretair der Société entomologique de France, † Mitte December.

J. B. **Géhin,** Coleopterolog, † am 2. December zu Remiremont (Vosges), 73 Jahre alt.

J. H. **Hamet,** Herausgeber des „Apiculteur", Verfasser der „Cours d'apiculture", † am 15. October in Paris, 74 Jahre alt.

Theodor **Kirsch,** Custos am kgl. zool. Museum zu Dresden, † am 8. Juli, 70 Jahre alt.

K. **Letzner,** Coleopterolog, Rector emer. in Breslau, † am 15. December, 78 Jahre alt.

Dr. med. Franz **Löw,** bekannter Cecidolog, † am 22. November in Wien, 61 Jahre alt.

Josef **Mann,** Lepidopterolog, † am 20. März in Wien, 85 Jahre alt.

Jacques Charles **Puls,** Hymenopterolog, † am 13. Januar.

Victor **Signoret,** hervorragender Hemipterolog, † am 3. April zu Paris.

Carl Eduard **Venus,** Lepidopterolog, Ehrenvorsitzender des entomologischen Vereins „Iris" zu Dresden, † am 13. December, 73 Jahre alt.

Dr. Bernhard **Weissenborn,** aus Mühlhausen in Thüringen, Zoologe der deutschen Forschungsstation in Camerun, † daselbst am 28. Februar. Nach ihm wurde eine von ihm entdeckte Locustodeengattung aus der Familie der Phaneropteriden *Weissenbornia* genannt.

Kleinere Mittheilungen.

In vielen Steglitzer Gärten macht sich diesjährig ein massenhaftes Kränkeln bezieh. Absterben der Birnbäume sehr unangenehm bemerkbar; unter der Rinde der kranken Bäume haust massenhaft eine Käferlarve, welche nach einem mir zugegangenen und von mir untersuchten Exemplare den Buprestiden angehört und höchst wahrscheinlich ein *Agrilus* ist. Nun wird zwar wohl von einigen anderen Buprestidengattungen (bei Perris), nicht aber von *Agrilus* das Vorkommen auf Obstbäumen angegeben und es ist demnach dieser Fall eine völlig neue, weiterer Untersuchung werthe Erscheinung. Die „Staatsbürger-Zeitung“ vom 24. Juni brachte diesbezüglich eine wunderliche Notiz. Entomologie und Gartenbau sind hier gleichmässig interessirt. F. Karsch.

C. von Wistinghausen hat gefunden, dass bei den Raupen 1) die Tracheencapillaren nicht in den Sericterienzellen endigen, sondern in ein feines Netz, das Tracheencapillarendnetz, übergehen; dass 2) das Tracheencapillarendnetz ein System von feinen Röhren ist, welche analog den Tracheencapillaren aus einer Peritonealschicht und einer wahrscheinlich chitinisirten Intima bestehen, mit einander anastomosiren und die Tracheencapillaren verschiedener Tracheengebiete mit einander verbinden; und dass 3) das Tracheencapillarendnetz ebenso wie die Tracheencapillaren und die feineren Tracheenzweige unter der Membrana propria, zwischen dieser und den Sericterienzellen liegt und sich über die ganze Zelle ausbreitet, jedoch nicht im Plasma der Zelle liegt, sondern von diesem durch eine dünne Haut geschieden ist (siehe: Ueber Tracheenendigungen in den Sericterienzellen der Raupen, Zeitschrift für wissenschaftl. Zool. XLIX, 4, 1890, Seite 565—582, Tafel 27).

Litteratur.

Von H. J. Kolbe's Einführung in die Kenntniss der Insekten, erschien Lieferung 3, Preis 1 Mark, Berlin 1890, F. Dümmler's Verlag mit Seite 113—176 und Fig. 48—75; dieselbe behandelt: die Segmentierung des Insektenkörpers im Allgemeinen, dann im Speziellen den Kopf und die Augen und beginnt die Schilderung der Fühler.

Louis Cabot hat den 3. Theil seiner Studien über „Immature State of the Odonata“, die Subfamily Cordulina, Cambridge 1890, mit 6 Tafeln, Memoirs of the Museum of Comparative Zoology at

Harvard College, Vol. XVII, No. 1, 52 Seiten in 4° erscheinen lassen. Es sind hier Larven für die Gattungen *Epophthalmia*, *Macromia*, *Epitheca* und *Cordulia* beschrieben und abgebildet, sowie die der Gattungen *Pantala* und *Tramea*, welche der Verfasser geneigt ist, von den Libellulinen zu trennen, und den Corduliinen zuzuweisen oder als abgesonderte Zwischen-Gruppe aufzufassen.

Von Prof. C. G. **Thomson** liegt Fasciculus XIV, der **Opuscula entomologica,** Lundae 1890 vor, welcher Seite 1441—1534 mit den Capiteln XLII—XLIV umfasst. Der Abschnitt XLII enthält *Cremastus* und verwandte Gattungen; *Cremastus* Grav. mit 16 Arten, 6 neuen, *Pristomerus* Curtis mit 3 Arten, 1 neuen, *Desmophorus* n. g. mit 2 neuen Arten; Abschnitt XLIII gibt eine Uebersicht der Arten der alten Gattung *Bassus* F., mit den neueren Gattungen *Bassus* F. (6 Arten, 2 neue), *Trichomastix* Snellen (1 Art), *Phthorimus* n. g. auf *Bassus compressus* Desv., *Promethus* n. g. mit 9 Arten, 5 neuen, *Zootrephus* n. g. mit 2 Arten, und *Homoporus* n. g. mit 28 Arten, 10 neuen; Abschnitt XLIV bespricht als Beitrag zur Insectenfauna Schwedens von Coleopteren *Macrodytes marginalis* und *circumcinctus*, *Hydaticus zonatus* und *cinereus*, und beschreibt von Hymenopteren *Lyda reticulata* ♂, *Ichneumon mordax* ♂ und *Microcryptus cretatus* ♀ sowie als neue Arten *Ichneumon eurycerus* ♂ ♀, *Ichn. corfitzi* ♂ ♀, *Plectocryptus scansor* ♀ und *Rhaestus punctatus* ♀.

Von Aug. Emil. **Holmgren**'s Ichneumonologia Suecica ist der dritte (letzte) Band, die Ichneumonides pneustici enthaltend, im Verlage von P. A. Norstadt in Stockholm 1890, erschienen. Prof. Chr. Aurivillius hat diesen Theil redigirt und mit einem lateinischen Vorwort versehen. Die Gruppe ist hier in 8 Tribus zerlegt, die Ischnina mit *Ischnus* Grav., die Oronotina mit *Diaschisaspis* Foerst., *Oronotus* Wesm. und *Hemichneumon* Wesm., die Dicaelotina mit *Dicaelotus* Wesm., *Cinxaelotus* Holmgr., *Colpognathus* Wesm., *Centeterus* Wesm. und *Euryptilus* Holmgr., die Herpestomina mit *Herpestomus* Wesm., die Gnathoxina mit *Gnathoxys* Wesm., die Diadromina mit *Diadromus* Wesm., *Thyraeella* Holmgr., *Notosemus* Foerst., *Orotylus* Holmgr., *Oïorhinus* Wesm. und *Misetus* Wesm., die Phaeogenina mit *Aethecerus* Wesm., *Mevesia* Holmgr., *Proscus* Holmgr., *Baeosemus* Foerst. und *Phaeogenes* Wesm. und die Epitomina mit *Epitomus* Foerst. Im Ganzen sind 74 Arten vergleichend beschrieben.

Illustriertes **Schmetterlingsbuch.** Beschreibung der am häufigsten gesammelten Grossschmetterlinge Mittel-Europas nebst einer Anleitung dieselben zu fangen und zu präparieren, Raupen und Puppen zu behandeln und eine Sammlung anzulegen. Von Dr. Eduard Hoffer, Oberrealschul-Professor in Graz. Mit 305 Original-Abbildungen auf 24 colorirten Tafeln und 15 Illustrationen im Text. Wien und Leipzig. Verlag von A. Pichler's Witwe & Sohn. Elegant gebunden 3 fl., 130 Seiten in 8°.

Trotz der zahlreichen vorhandenen Schmetterlingsbücher füllen Verfasser und Verleger dennoch mit der Herausgabe dieses Buches eine Lücke aus, weil es eine grössere Anzahl colorierter Schmetterlinge als irgend ein ähnliches zu gleichem Preise enthält, und diese durchwegs nach Originalexemplaren mit grösstmöglicher Treue von Ad. Lenz gezeichnet und lithographiert und in Otto Gossrau's Anstalt in Wien coloriert sind. Das angenommene System ist das des Staudinger'schen Kataloges.

Käfer-Etiketten. Herausgegeben von Dr. Karl Rothe, Oberrealschul-Professor. Wien, Verlag von A. Pichler's Witwe & Sohn.

Die Käfer-Etiketten, welche der Herr Verfasser als Fortsetzung seiner Schmetterlings-Etiketten für die Fauna von Oesterreich und Deutschland erscheinen lässt, umfassen 1600 Arten mit ihren Gattungs- und Artnamen. Nur die Familien sind auch verdeutscht. Auf jedem Etikett zeigt die Zahl oben links die Familie, die Zahl oben rechts den der Art gebührenden Platz an. Die Namen selbst sind nach Schilsky's Verzeichniss der deutschen Käfer mit der Einschränkung, dass die weitgehende Spaltung der grösseren Gattungen in viele kleine im Interesse der kleinen Sammler, der Liebhaber, der Lehrer und Schüler vermieden wurde.

J. Portschinsky veröffentlicht in dem 25. Bande der „Horae Societatis Entomologicae Rossicae" wichtige Beiträge zur Biologie Russischer Lepidopteren (in russischer Sprache). Der vorliegende Abschnitt (120 Seiten mit 28 Textfiguren und einer Tafel in Farbendruck) behandelt den Ursprung und die Entwickelung der charakteristischen Färbung und der Ocellen-Flecken, bei Raupen, Puppen und Faltern.

Annales de la Société Entomologique de France. Série VI, tome 9, 1889, trimestre 4 (publié 28. Mai 1890). Paris.

Inhalt:

Fleutiaux, E., et A. Sallé, Liste des Coléoptères de la Guadeloupe et descriptions d'espèces nouvelles (suite et fin). Avec planche 8 . . . . . Pg. 425.
Baly, J. S., Contributions à la Faune Indo-Chinoise. Mémoire 6: Sagridae, Crioceridae, Chrysomelidae, Hispidae . . Pg. 485.
French, G. H., Notice sur le genre Leptarctia Stretch. Avec planche 9 . . . . . Pg. 493.
Mabille, P., Notice nécrologique sur Théodore Goossens Pg. 499.
Clément, A. L., Notice nécrologique sur Jules Delahaye Pg. 501.
Fairmaire, L., Notice nécrologique sur Victor Antoine Signoret, avec liste de ses travaux . . . . . Pg. 505.
Bulletin des Séances et Bulletin bibliographique Pg. CXCIII à CCXLIV.

Tijdschrift voor Entomologie uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Onder Redactie van P. C. T. Snellen, F. M. van der Wulp en E. J. G. Everts. Deel 33, Jaargang 1889—90. aflevering 2.

Inhalt:

Wasmann, E., Studien über Ameisengäste und Termitengäste. Pg. 49.
Snellen, P. C. T., Euploea Gelderi nov. spec. Pg. 98.
Schaufuss, L. W., System-Schema der Pselaphiden, ein Blick in die Vorzeit, in die Gegenwart und in die Zukunft. Nebst Beschreibung der Pselaphiden aus dem baltischen Bernstein. Pg. 101. Mit Tafel 2—6.
Snellen, P. C. T., Aanteekening over de beide inlandsche en over drie Javaansche soorten van het genus Hypenodes Guen. (Mit Tafel 7.) Pg. 163.

The Canadian Entomologist. Edited by C. J. S. Bethune, Port Hope, Ontario. London, Canada. Vol. 22, No. 5, 6. May, June 1890.

Inhalt:

Edwards, W. H., Notes on „a Revision of the genus Argynnis" by H. J. Elwes. Pg. 81. — Bean, Th. E., The Butterflies of Laggan N. W. T.; account of certain species inhabiting the Rocky Mountains in latitude 51,25. Pg. 94. — Smith, J. B., Preliminary Catalogue of the Arctiidae of Temperate North America, with notes. (Cont.) Pg. 100, 116. — Grote, A. R., The Noctuidae of Europe and North America compared. 7. Paper. Pg. 105. — Van Duzee, E. P., New North American Homoptera.

Pg. 110. — Edwards, W. H., Description of a new species of Argynnis from Canada. Pg. 113. — Gillette, C. P., Notes on Sigalphus curculionis and Sigalphus canadensis. Pg. 114. — Danby, W. H., Food Plant of Melitaea Taylori Edw. Pg. 121. — Clarkson, F., Argiope riparia and its Parasite Ichneumon Aranearum, and its Parasite, a Chalcid Fly. Pg. 122. — Rowley, R. R., Cases of long Pupal Periods among Lepidoptera. Pg. 123. — Harrington, H., Two interesting Monstrosities. Pg. 124.

Psyche, a Journal of Entomology. Published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass. Vol. 5. No. 169. May 1890.

Inhalt:

Wheeler, W. M., Descriptions of some new North American Dolichopodidae. Pg. 337. — Smith, J. B., Notes on the structure and history of Haematobia serrata. Pg. 343. — Smyth, E. A., Notes on the southern distribution of some common Butterflies. Pg. 347. — Cockerell, T. D. A., Habit of Vespa. Pg. 348.

Von Herrn Fritz Rühl ging vor einigen Wochen eine Erklärung ein, welche wir abdrucken und deren Beurtheilung wir dem Leser überlassen.

In infallibilitatem.

„Ichneumonen werden kaum je gespannt werden", diese Auskunft gab ich vor etwa 10 Monaten im Briefkasten der „Societas Entomologica" auf eine Anfrage, ob Ichneumonen gespannt werden müssen. Der Satz „die Strafe folgt der That auf dem Fusse nach" hat sich diesmal nicht bewahrheitet, denn während der ganzen Zeit, welche inzwischen verfloss, erfreute ich mich unbeschränkter Sicherheit, hatte keine Ahnung von dem über mir hängenden Schwert des Damocles, ja ich hätte das Unerhörte gewagt, nochmals die verhängnissvollen Worte im Bedarfsfall zu wiederholen. Da erschien nun die gegen mich speciell gerichtete Encyclica des Herrn Dr. Kriechbaumer, gekleidet in das harmlose Gewand „Ueber das Präpariren der Hymenopteren" (Jahrg. XVI 1890. Nr. 1. S. 1—10 dieser Zeitschrift) und führt mir meinen Mangel an Hochachtung an dem edlen Geschlecht derer von Ichneumon zu Gemüthe. Weniger mit attischem Salz als mit derber Satyre rächt der Verfechter des Spannungsprincips mein Vergehen, das sicher schwer genug

gewesen ist, um noch nach Monaten eine derartige Strafe zu erleiden, um als Jupiter tonans im XIX. Jahrhunderte aufzutreten. Da ich im Gefühle der eigenen Unbedeutenheit einerseits, und Mangels an Willen zu gleicher Schreibweise anderseits den von dem bekannten Hymenopterologen beliebten Ton ebenfalls anzuschlagen Bedenken trage, beschränke ich mich auf die sachliche Erwiederung und führe die Gründe an, welche mich zu der angefochtenen Aeusserung veranlassten. Ich habe in allen von mir besichtigten Staats- und Privat-Sammlungen, und es sind deren nicht wenige, ausnahmslos die Hymenopteren insgesammt ungespannt gesehen; die Directoren und Custoden dieser Sammlungen mögen sich mit Herrn Dr. Kriechbaumer auseinandersetzen, wie er den Zustand der ihrer Obhut anvertrauten Sammlungen beurtheilt; wenn so viele wissenschaftlich gebildete, hoch angesehene Zoologen und Entomologen dadurch dem gleichen Irrthum verfallen, dass sie ihre Ichneumonen nicht spannen liessen, so befinde ich mich in guter Gesellschaft und das Anathema des Herrn Dr. Kriechbaumer trifft den schuldbewussten Redactor der „Societas Entomologica" nicht allein. Aber — frage ich mich ganz zerknirscht, haben denn die übrigen theils noch lebenden, theils leider verstorbenen Autoren und Coryphaeen der Hymenopterologie, wie Gravenhorst, Hartig, Kirby, Schenk, Taschenberg, Konow, Holmgren, Wesmaël, Tscheck u. s. w. keine Ahnung davon gehabt, dass die Hymenopteren, speciell in diesem Falle die Ichneumonen, gespannt werden müssen? Ach leider, es ging ihnen, wie mir, sie haben diese Unwissenheit theils dadurch bewiesen, dass ihre Sammlungen die Thiere ungespannt enthielten oder noch enthalten, theils dadurch, dass sie sich in ihren Schriften gegen das Spannen aussprachen. Herr Dr. Kriechbaumer weiss recht gut, dass ich nie entfernt nur darauf Anspruch erhoben habe, in dieser schwierigen Familie Kenntniss zu besitzen, dass hält ihn nicht ab, mir die gar nicht neue Mittheilung zu machen, dass ich seine Arbeiten kaum theilweise und nicht hinreichend kenne, ich muss diese schwere Beschuldigung auf mir sitzen lassen und mich mit den zahlreichen Entomologen trösten, welche leider in der gleichen misslichen Lage sein werden.

Zürich-Hottingen. Fritz Rühl.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. August 1890. No. 15.

Apidarum species novae descriptae

ab Augusto Schletterer (Vindobonae).

Bei der Bestimmung von Hymenopteren-Material aus Chile, welches kürzlich in den Besitz des kaiserl. naturhistorischen Hofmuseums zu Wien gelangt ist, stiess ich unter anderem auf eine Anzahl neuer Bienen-Arten, deren Beschreibungen den vorliegenden Aufsatz bilden. Diese Gelegenheit benützend füge ich den Beschreibungen der chilenischen Arten am Schlusse jene einer neuen paläarktischen *Chelostoma*-Art an, welche unter einer grösseren Sendung aus Armenien vor einiger Zeit an das genannte Museum eingelaufen ist. Die Typen der im folgenden beschriebenen Hymenopteren befinden sich somit sämmtlich in der Sammlung des Wiener Hofmuseums.

Coelioxys Pergandei Schlett. n. sp.

♀. *Long. corp. 13—14 mm. Faciei clypeus convexiusculus subtenuiter irregulariterque rugosus et praeterea punctis inconspicuis sparsisque. Genae desunt. Mandibulae subtenuiter punctato-rugosae et apicem versus laeves, dente valido obtuso postapicali armatae. Facies villis flavo-canis densissimis obtecta. Occiput temporaque grosse denseque punctata. Flagelli articulus secundus primo sesqui longior, articuli sequentes ultimo excepto longiori quam crassi sesqui longiores.*

Thorax supra flavo-cane villosus et in medio nudus, subter albide villosus. Mesonotum punctis densissimis grossisque; scutellum grosse rugoso-punctatum, postice in utroque latere in processum validum obtusum productum et in medio carina longitudinali evidenti instructum. Abdomen fasciis ciliatis flavo-canis quinque et antice villis longioribus flavidis, praeterea punctis conspicuis mediocriter grossis, subdensis, sed in medio segmentorum fere sparsis, in segmento apicali tenuissime punctato carina longitudinali instructum, ventraliter sparse punctatum.

Alae hyalinae apicem versus leviter affumatae. Corpus nigrum, pedibus, alarum squama terebraque exceptis laete rufis.

Affinis Coel. cayennensi.

♀. Gesichtsschild schwach gewölbt, ziemlich fein unregelmässig gerunzelt und mit zerstreuten, mässig grossen, undeutlichen Punkten besetzt; dessen Vorderrand ist dicht besetzt mit gelbgrauen Wimpern und trägt mitten einen Büschel kurzer brauner Haare. Wangen fehlen. Oberkiefer ziemlich seicht punktirt runzelig, nach vorne polirt glatt, hinter der scharfen Spitze mit einem starken, stumpfen Zahn versehen. Gesicht sehr dicht graulich gelb behaart. Hinterkopf und Schläfen grob und dicht punktirt, letztere und der Kopfhinterrand gelblichgrau behaart. Alle Geisselglieder vom zweiten an ungefähr 1 . 5 mal so lang wie breit, erst das Endglied doppelt so lang wie breit; zweites Geisselglied 1 . 5 mal so lang wie das erste.

Brustst ück oben ringsum graulich gelb behaart, mitten so ziemlich nackt und nach unten weisslich behaart; Mittelrücken grob und sehr dicht punktirt; Schildchen grob runzelig punktirt und nach hinten beiderseits in einen starken, flachzapfenförmigen, stumpfen Fortsatz auslaufend, mitten ausserdem mit einem sehr deutlichen Längskiele, welcher hinten vorspringt. Mittelsegment dicht und mässig grob punktirt, mitten locker, seitlich ziemlich dicht gelblich grau behaart. Hinterleib auf seiner vorderen eingedrückten Fläche stark glänzend, dabei nach oben glatt, nach unten seicht sculpturirt, ferner am Vorderrande seitlich mit längeren büschelförmig gehäuften gelblich grauen Haaren besetzt und nach hinten mit fünf dichten graulich gelben Wimpernbinden. Der Hinterleib ist ausserdem mit reingestochenen, mässig bis ziemlich groben, an den Rändern der Segmente ziemlich dichten, mitten fast zerstreuten und gegen das Körperende hin feineren Punkten besetzt. Endsegment sehr fein punktirt und mit einem deutlichen mittleren Längskiele versehen, welcher sich von der Spitze bis fast an seinen Vorderrand erstreckt. Die Bauchseite des Hinterleibes ist mit Ausnahme des vordersten seitlich und hinten dicht punktirten und des hintersten sehr dicht und nach hinten ziemlich dicht punktirten Segments mit reingestochenen, mässig groben und zerstreuten Punkten besetzt.

Flügel glashell, am Aussenrande schwach, doch deutlich angeraucht. Körperfärbung schwarz; Beine, Flügelschuppe und Legestachel schön rostroth.

C. Pergandei steht der von Spinola in Gay's Historia fisica y politica de Chile (B. VI. S. 190) beschriebenen *C. cayennensis* näher. Man achte besonders auf die Sculptur; bei *C. cayennensis* sind der Scheitel, der Mittelrücken und das Schildchen viel grober punktirt; auch der Hinterleib ist bei *C. cayennensis* oben viel grober und viel mehr zerstreut punktirt als bei *C. Pergandei.* Dann ist bei *C. cayennensis* das erste Hinterleibsegment roth gefärbt, während es bei *C. Pergandei* schwarz ist wie der ganze übrige Hinterleibstheil. Ferner ist die Behaarung des Kopfes, Bruststückes und Hinterleibs bei *C. cayennensis* schneeweiss, bei *C. Pergandei* aber graulich gelb.

Süd-America (Chile).

Diese Art wurde nach Herrn Theo. Pergande, Entotomologen in Washington (Nord-America) benannt.

Megachile erinacea Schlett. n. sp.

♂. *Long. corp. 10 mm. Occiput dense et mediocriter grosse punctatum. Facies villis albis longis densissimis obtecta. Genae desunt. Flagelli articulus secundus primo sesqui longior, articuli ultimi duo sive tres quam crassi sesqui longiores, articuli mediales paullulo breviores.*

Thorax supra subtenuiter densissimeque punctatus atque villis luteo-albis, minus densis, subter villis longis albis vestitus. Abdomen supra mediocriter tenuiter subdenseque punctatum, in dimidio antico flavido-cane, in dimidio postico nigre villosum atque praeterea fasciis ciliatis albis quatuor; segmentum apicale subgrosse denseque rugoso-punctatum, carina mediana verticali instructum et postice arcuatim emarginatum. Abdominis segmentum ventrale primum in medio tumore forti longitudinali, postice transverse impressum.

Alae hyalinae. Corpus nigrum antennis et alarum squamis infuscantibus, pedibus duobus anterioribus luteis, sed coxis et latere externo femorum tibiarumque nigris.

♂. Scheitel mässig grob und dicht punktirt. Wangen fehlen. Gesicht mit sehr dicht gedrängten langen, weissen Haaren bedeckt. Zweites Geisselglied 1 . 5 mal so lang wie das erste, die obersten zwei bis drei Geisselglieder 1 . 5 mal so lang wie dick, die mittleren Geisselglieder ein wenig kürzer.

Bruststück oben ziemlich fein und sehr dicht punktirt und locker gelblich grau behaart, auf der Unterseite mit zottigen, langen weissen Haaren bekleidet. Hinterleib mässig seicht und mässig bis ziemlich dicht punktirt; er trägt oben

am Hinterrande der einzelnen Segmente vier dichte, weisse Wimpernbinden und ist ausserdem mit längeren, lockeren Haaren besetzt, welche auf der vorderen Hälfte des Hinterleibes gelblichgrau, auf der hinteren Hälfte aber schwarz sind. Das Endsegment ist dicht und ziemlich grob runzelig punktirt und trägt mitten einen deutlichen Verticalkiel; dessen Hinterrand ist tief bogenförmig ausgeschnitten. Das erste Bauchsegment springt gegen den Grund hin mitten in Gestalt eines hohen, stumpfkantigen Längshöckers vor, welcher sehr deutlich punktirt ist, und erscheint im hintersten Drittel plötzlich der Quere nach sattelförmig eingesenkt, indem der lehmgelbe glatte Hinterrand insbesondere mitten wieder aufgebogen ist.

Flügel glashell. Fühler und Flügelbeule bräunlich schwarz; die vordersten Beine gelb, an den Hüften, sowie an der Aussenseite der Schenkel und Schienen schwarz; die übrigen vier Beine sind mit Ausnahme der theilweise rostfarbenen Füsse schwarz wie der ganze übrige Körper.

Guérin hat in seiner Iconographie du règne animal de Cuvier auf Seite 450 ein Weibchen unter dem Namen *Megachile Saulcyi* (aus Chile) beschrieben, welches möglicherweise mit dem oben beschriebenen Männchen ein und dieselbe Art bildet. Allein die Guérin'sche Beschreibung ist so mangelhaft, dass eine Berücksichtigung bei der Unmöglichkeit einer auch nur annäherungsweise sicheren Deutung ausgeschlossen erscheint. Denn die Bemerkungen, dass die Behaarung graulichweiss und die Flügel hyalin sind, treffen an einer ganz ansehnlichen Zahl von *Megachile*-Arten zu.

Chile.

Megachile Gasperinii Schlett. n. sp.

♀. *Long. corp. 15 mm. Faciei clypeus subconvexiusculus grosse denseque punctatus, antice truncatus atque lateraliter obtuse angulatus. Mandibulae breves apice obtuso. Genae desunt. Tempora subtenuiter subdenseque punctata. Flagelli articulus secundus quam primus triplo longior, articulus tertius quam crassus vix longior, articuli sequentes quam crassi sesqui longiores. Caput nigro villosum.*

Mesonotum punctis conspicuis, mediocriter grossis et mediocriter densis; scutellum tenuiter subdenseque punctulatum. Thorax supra villis densissimis niveis obtectus, lateraliter subterque nigro villosum. Abdomen supra et antice quidem punctulis tenuibus, sed conspicuis, subdensis, postice tenuissimis, inconspicuis, ventraliter subtenuiter denseque punctatum,

praeterea supra in dimidio anteriori albide, in dimidio posteriori nigro pilosum atque fascia alba ciliata in segmento tertio, ventraliter pilis seriatis nigris, postice infuscantibus. Segmentum ventrale primum postice evidenter emarginatum. Pedes nigro pilosi.

Alae hyalinae, apicem versus leviter infumatae. Corpus nigrum, femoribus tibiisque rufescentibus.

♀. Gesichtsschild sehr schwach gewölbt und grob und dicht punktirt; dessen Vorderrand gerade abgestutzt, leicht kantig und beiderseits in eine stumpfe Ecke vorspringend. Oberkiefer kurz, am Grunde sehr leicht punktirt, nach vorne plötzlich verengt und in eine stumpfe Spitze endigend. Wangen fehlen. Scheitel seicht, Schläfen ziemlich seicht und ziemlich dicht punktirt. Zweites Geisselglied dreimal so lang wie das erste, drittes kaum länger als dick, die folgenden Geisselglieder ungefähr 1 . 5 mal so lang wie dick und erst das letzte doppelt so lang wie breit. Der ganze Kopf tief schwarz behaart.

Mittelrücken mit reingestochenen, mässig groben Punkten mässig dicht besetzt; Schildchen fein und ziemlich dicht punktirt. Bruststück oben mit sehr dichten schneeweissen Haaren bekleidet, seitlich und unten schwarz behaart. Mittelsegment fein und ziemlich dicht punktirt, seitlich mit büschelig gehäuften weissen Haaren bedeckt. Hinterleib oben auf den vordersten Segmenten mit deutlichen, feinen Punkten ziemlich dicht besetzt, nach hinten sehr seicht, undeutlich punktirt, auf der Bauchseite dicht bis sehr dicht und ziemlich fein punktirt. Oben ist der Hinterleib in der Vorderhälfte weiss, in der Hinterhälfte tief schwarz und erst am Ende dunkelbraun behaart, das vorderste Segment trägt längere zottige, seitlich dicht, mitten mehr locker stehende Haare, das zweite kurze, locker stehende, nur seitlich sehr dicht gehäufte Haare, welche letztere sich von weitem als weisse Flecke ansehen, das dritte Segment trägt an seinem Vorderrande eine dichte weisse Wimpernbinde und ist im übrigen spärlich behaart, das vierte Segment ist seitlich und hinten, das fünfte durchaus sehr dicht schwarz behaart. Der Mitteltheil des Endsegments ist genau dreieckig, matt und weist zwei sehr seichte, von hinten nach vorne convergente und vorne zusammenstossende Linieneindrücke. Die Bauchsegmente tragen an ihrem glänzend glatten Hinterrande je eine Reihe schwarzer, nach hinten schwärzlich brauner Haare; das erste Bauchsegment ist hinten tief herzförmig ausgerandet. Beine schwarz behaart.

Flügel glashell, gegen die Spitze zu angeraucht. Körper schwarz, nur die Schenkel zeigen die Neigung sich braun bis rostroth zu färben.

Chile.

Diese Art wurde nach Herrn Riccardo Gasparini, Professor in Spalato, benannt.

Anthidium mandibulare Schlett. n. sp.

♂. *Long. corp. 12 mm. Mandibulae subgrosse rugoso-punctatae dente obtuso postapicali armatae. Occiput tenuiter subdenseque punctatum. Genae desunt. Facies villis longis densissimisque niveis, frons et occiput pilis subsparsis nigris, postice canis admixtis. Flagelli articulus secundus primo vix sesqui longior, articuli sequentes quam crassi sesqui longiores, articulus ultimus longior et dilatatus.*

Mesonotum et scutellum dense, illud subtenuiter, hoc paullo minus tenuiter punctata. Thorax supra villis albidis, lateraliter fuscis, subter atris. Abdomen supra punctis conspicuis, mediocriter tenuibus subdensisque, lateraliter pilis subsparsis canis, in medio fere nudum atque postice nigro villosum. Segmentum ultimum in processus duo acutos, cornute arcuatos productum. Pedes pilis atris, sed basin versus plus minus canis.

Alae hyalinae. Corpus nigerrimum, femoribus tibiisque exceptis pedum anteriorum ferruginescentibus.

Affinis A. funereo.

♂. Oberkiefer schwarz, nur vor der Spitze sich leicht röthend, ziemlich grob runzelig punktirt und mit einem stumpfen Zahn hinter der Spitze. Scheitel seicht und ziemlich dicht punktirt. Wangen fehlen. Zweites Geisselglied noch merklich länger, doch nicht 1.5 mal so lang wie das erste, alle folgenden Geisselglieder ungefähr 1.5 mal so lang wie breit, letztes Geisselglied länger als die vorhergehenden und mitten verbreitert. Gesicht mit langen, zottigen, sehr dicht gedrängten schneeweissen Haaren bedeckt. Stirne und Hinterkopf mit lockeren schwarzen, am Kopfhinterrande grauen Haaren besetzt.

Mittelrücken und Schildchen dicht, jener ziemlich fein, dieses mässig fein punktirt und beide weisslich grau behaart; seitlich ist das Bruststück rauchbraun, unten schwarz behaart. Mittelsegment seicht und ziemlich dicht punktirt und grau behaart. Hinterleib in seiner eingedrückten Vorderfläche nach unten seicht sculpturirt, oben leicht kantig gerandet und nächst dem Oberrande glänzend glatt. Die Oberseite des Hinterleibes ist mit reingestochenen, mässig seichten

Punkten ziemlich dicht besetzt, ausserdem mitten fast ganz nackt, seitlich mit lockeren grauen Haaren bekleidet, am hintersten Segmente schwarz behaart. Das Endsegment läuft in zwei hornartig gebogene, spitze Fortsätze aus, welche durch einen tiefen, reichlich halbkreisförmigen Ausschnitt von einander getrennt sind. Beine schwarz, gegen den Grund hin mehr oder minder grau behaart.

Flügel vollkommen glashell. Körper tief schwarz; Fühler und Beine gegen den Grund hin, sowie das zweite Hinterleibsegment an seinem Hinterrande zeigen mehr oder minder merklich die Neigung, sich dunkelbraun zu färben; nur die Schenkel und Schienen des vordersten Beinpaares zeigen eine starke Neigung, sich rostroth bis rostgelb zu färben.

A. mandibulare sieht ähnlich der folgenden Art *A. funereum*. Man unterscheidet *A. mandibulare* leicht an seinen gänzlich glashellen Flügeln und den verhältnissmässig ziemlich grob sculpturirten, schwarzen und hinter der Spitze mit einem stumpfen Zahne bewaffneten Oberkiefern, welche bei *A. funereum* mitten in ausgedehntem Masse gelb, ferner nahezu glatt und hinter der Spitze mit einem scharfen Zahne versehen sind. Dann zeigt das Schildchen bei *A. mandibulare* keine mittlere glänzend glatte Längsrinne. Der Hinterleib ist bei *A. funereum* durchaus schwarz behaart und seichter punktirt. Endlich ist das Endsegment an beiden Arten verschieden geformt, indem bei *A. mandibulare* am Hinterrande der mittlere lange dornartige Fortsatz fehlt und die beiden seitlichen Fortsätze nicht abgerundet, sondern gespitzt erscheinen.

Chile.

Anthidium funereum Schlett. n. sp.

♂. *Long. corp. 12 mm. Mandibulae fere laeves, rufobruneae, sed in medio pallide flavae, dente valido acutoque postapicali. Occiput mediocriter dense et mediocriter tenuiter punctatum atque pilis nigris, in medio canis immixtis. Facies albe villosa. Genae desunt. Flagelli articulus secundus quam primus fere triplo longior, articuli sequentes longitudine crassitieque aequales, articulus ultimus quam latus evidenter longior.*

Mesonotum punctis conspicuis, mediocriter grossis subdensisque, in medio fere nudum, lateraliter cane villosum; scutellum mediocriter grosse subdenseque punctatum, sulco tenui longitudinali mediano, lateraliter villis atris et antice canis immixtis. Thorax lateraliter subterque atro-villosum. Abdomen subtenuiter subdenseque punctatum atque pilis nigris.

Segmentum abdominale ultimum postice processu spiniformi mediali et lobis duobus lateralibus arcuatim rotundatis; abdomen ventraliter atro pilosum.

Alae omnino leviter affumatae. Corpus nigrum, femoribus coxisque duobus posterioribus subrufescentibus.

Affinis A. mandibulari.

♂. Oberkiefer sehr seicht sculpturirt, fast glatt und stark glänzend, am Grunde braun bis rostroth, mitten blassgelb und an der Spitze braun, hinter der Spitze mit einem starken Zahn. Scheitel mässig fein und mässig dicht, zwischen den Netz- und Nebenaugen sehr fein punktirt. Wangen fehlen. Zweites Geisselglied fast dreimal so lang wie das erste, die übrigen Geisselglieder ungefähr so lang wie breit und erst das Endglied bedeutend länger als breit. Scheitel mit lockeren schwarzen Haaren besetzt, denen mitten graue beigemengt sind. Gesicht mit langen, zottigen weissen Haaren dicht bedeckt. Schläfen schwarz behaart.

Mittelrücken mit reingestochenen, mässig groben Punkten ziemlich dicht besetzt und grau behaart, mitten jedoch fast nackt; Schildchen mässig grob und ziemlich dicht punktirt, in der Mitte mit einer seichten, glänzend glatten Längsrinne und seitlich mit schwarzen Haaren besetzt, denen nach vorne graue beigemengt sind. Seitlich und unten ist das Bruststück schwarz und nur ganz vorne weisslich behaart. Der dreieckige (mittlere, obere) Raum des Mittelsegments ist matt. Hinterleib oben glänzend, ziemlich seicht und ziemlich dicht punktirt und schwarz behaart. Das Endsegment lauft hinten und zwar in der Mitte in einen ziemlich langen stumpfspitzen Dornfortsatz und in zwei seitliche bogenförmig gerundete, breite Lappen aus, welche letztere von dem mittleren Fortsatze durch tiefe und breite Ausbuchtungen getrennt sind. Die Bauchseite des Hinterleibes ist ebenfalls schwarz behaart; das erste Bauchsegment ist vollkommen nackt und steigt dachartig gegen die polirt glatte Mitte an, während es seitlich seicht und zerstreut punktirt ist.

Flügel in ihrer ganzen Ausdehnung leicht rauchig getrübt und, von der Seite betrachtet, violett schimmernd. Körperfärbung tief schwarz; die Fühler sowie die Hüften und Schenkel des hintersten Beinpaares zeigen die Neigung, sich braun bis röthlich zu färben. Das vorletzte Hinterleibsegment zeigt zwei kleine rundliche gelbe Flecke und sehr schwache Spuren solcher Flecke sind auch auf dem Endsegmente noch wahrnehmbar — die letzten Reste der hier

verschwundenen und sonst ausgedehnten gelben Zeichnung der meisten *Anthidium*-Arten.

Ueber die verwandtschaftlichen Beziehungen von *A. funereum* und *mandibulare* wurde bereits am Schlusse der vorhergehenden Artbeschreibung gesprochen.

Chile.

***Eucera (Tetralonia) placens* Schlett. n. sp.**

♀. *Long. corp. 13—14 mm. Faciei clypeus convexus punctis subdispersis grossisqne, antice truncatus. Genae desunt. Flagelli articulus secundus quam primus triplo longior, tertius quam crassus vix longior, articuli ceteri quam crassi sesqui longiores et ferruginei.*

Thorax villis rufo-flavis densisque vestitus. Segmentum medianum punctis conspicuis, subtenuibus sparsisque, in medio densis. Abdomen supra tenuissime punctulatum, ventraliter punctis minus tenuibus et antice quidem dispersis, apicem versus gradatim densioribus; supra abdominis segmentum primum rufo-flave pilosum, segmenta duo sequentia fascia ciliata alba, segmentum quartum fascia anteriori ciliata alba obsoleta, postea pilis setosis atris seriatis et in dimidio posteriori dense albe pubescens; segmenta ultima pilis setosis densissimis atris, ad apicem fuscis. Abdomen ventraliter nigropilosum.

Alae omnino hyalinae. Corpus atrum, antennis pedibusque ferrugineis exceptis.

♀. Gesichtsschild gewölbt und mit groben Punkten mässig dicht besetzt, vorne einfach abgestuzt. Wangen fehlen. Zweites Geisselglied dreimal so lang wie das erste, drittes kaum länger als dick, alle folgenden Geisselglieder doppelt so lang wie das erste und zugleich 1 . 5 mal so lang wie dick; die untersten drei Fühlerglieder braun, die übrigen rostfarben, mit der Neigung sich auf der Innenseite zu bräunen.

Bruststück durchaus mit einem dichten röthlichgelben Haarpelz bekleidet. Mittelsegment hinten mit ziemlich feinen, reingestochenen, zerstreuten Punkten besetzt; dessen mittlerer dreieckiger Raum ziemlich fein und dicht punktirt, nach unten so ziemlich glatt, mit einer mittleren verticalen feinen, doch deutlichen Kiellinie und in der Mitte mit einem deutlichen länglichen Grübchen. Hinterleib glänzend, oben sehr fein punktirt, unten mit mässig feinen, vorne zerstreuten, nach hinten zunehmend dichter stehenden Punkten; was die Oberseite betrifft, so ist das erste Hinterleibsegment mit

zottigen röthlichgelben Haaren bekleidet, die zwei nächst folgenden Segmente tragen an ihrem Vorderrande je eine Binde dichter weisser Wimpernhaare und dahinter einige wenige borstige schwarze Haare, das vierte Segment am Vorderrande mit mehr oder minder undeutlichen Spuren einer weissen Wimpernbinde, dahinter eine Reihe schwarzer borstiger Haare, während der grössere hintere Theil mit einem dichten weissen Wimpernbeleg versehen ist; das fünfte Segment ist mit schwarzen Borstenhaaren dicht bekleidet, welche hinten die Neigung zeigen sich zu bräunen; das Endsegment ist seitlich bräunlich schwarz behaart und dessen Mitteltheil spitzbogenförmig, kantig gerandet, glänzend und fast glatt. Was die Bauchseite des Hinterleibs betrifft, so tragen die einzelnen Segmente am Hinterrande je eine Reihe schwärzlicher Borstenhaare.

Flügel vollkommen glashell, mit schwärzlichem, gegen den Grund hin gelblichem Geäder. Körper schwarz. Beine durchaus rostgelb, mit der Neigung sich gegen den Grund hin zu bräunen; deren Behaarung gelb, an dem ersten Fussgliede und dem Ende der Schienen der Hinterbeine schwärzlich. Flügelschuppe und Fühler rostgelb; das erste und in sehr geringem Grade das zweite Hinterleibsegment zeigen die Neigung sich zu bräunen.

Von der sehr nahestehenden von Spinola in Gay's Historia fis. y polit. de Chile (B. VI. S. 174) beschriebenen *Tetralonia flavitarsis* unterscheidet sich *E. (Tetralonia) placens* durch die schön rostgelben Fühler und Beine, welche bei jener Art bis auf die zum Theil gelben Füsse schwarz sind. Nachdem an beiden Arten die Färbung des Haarkleides dieselbe ist, so ist es nicht ausgeschlossen, dass *E. placens* mit der Spinola'schen *E. flavitarsis* identisch ist. Die Beschreibung Spinola's enthält leider nur Angaben über die Färbung.

Chile.

Anthophora grisea Schlett. n. sp.

♀. *Long. corp. 14 mm. Faciei clypeus subdense grosseque punctatus, post marginem anticum directum in medio foveolis duabis evidentissimis. Genae longitudine flagelli articuli primi. Flagelli articulus secundus quam primus triplo longior, articuli sequentes ceteri quam crassi paullo longiores. Caput nigro villosum.*

Thorax villis supra griseis, lateraliter atque subter densis atris obtectus. Segmentum medianum mediocriter dense atque

tenuiter punctulatum, area triangulari mediali excepta laevinitida. Abdominis segmenta anteriora singula punctulis antice subdensis, tenuibus, sed conspicuis, postice dispersis atque tenuissimis sive fere laevia et praeterea albide pilosa, segmentum tertium fascia ciliata nivea, segmenta posteriora pilis setosis densissimis nigris; abdomen ventraliter subtenuiter subdenseque, lateraliter minus tenuiter et densius punctatum atque ciliis seriatis bruneis et praeterea pilis setosis atris. Pedes nigro-pilosi.

Alae hyalinae. Corpus nigerrimum, antennarum flagello, femoribus tarsisque infuscantibus.

Affinis A. chilensi Spin. *et A. tristrigatae* Spin.

♀. Gesichtsschild grob und ziemlich dicht punktirt, mit geradlinigem Vorderrande und unmittelbar hinter ihm in der Mitte mit zwei kleinen, aber tiefen Grübchen. Wangen ungefähr so lang wie das erste Geisselglied. Zweites Geisselglied dreimal so lang wie das erste und zugleich doppelt so lang wie das dritte, alle Geisselglieder vom dritten an wenig, doch noch merklich länger als dick. Der ganze Kopf schwarz behaart.

Brustsẗück oben weisslich grau, seitlich und unten dicht schwarz behaart. Mittelsegment hinten seicht und mässig dicht punktirt bis auf den mittleren (oberen) dreieckigen Raum, welcher glänzend glatt ist und eine mittlere, nach vorne (oben) erweiterte Längs(Vertical)rinne weist; oben und seitlich ist das Mittelsegment dicht weisslich behaart. Die eingedrückte Vorderfläche des Hinterleibes ist oben von einer stumpfen Bogenkante begrenzt, von einer deutlichen verticalen Mittelrinne durchzogen, seicht sculpturirt und mit schwarzen Haaren mässig dicht besetzt, nach oben jedoch nackt. Die drei vorderen Rückensegmente des Hinterleibes glänzend, im vordersten Theile mit feinen, deutlichen Punkten ziemlich dicht, nach hinten mit zerstreuten, sehr feinen Pünktchen besetzt, nahezu glatt; das erste Segment ist oben mit zottigen weisslichen Haaren dicht besetzt, das zweite Segment weist nur an den Seiten je einen Fleck dicht stehender weisser Haare und ist vorne mit langen lockeren, im grösseren hinteren Theile mit zerstreuten grauen Haaren besetzt; das dritte Segment trägt an seinem Vorderrande eine Binde schneeweisser, dichter Wimpern und ist im übrigen mit zerstreuten schwarzen Haaren besetzt; viertes Segment vorne mit zerstreuten, nach hinten mit sehr dichten tiefschwarzen Borstenhaaren besetzt; fünftes Segment mit sehr dichten tiefschwarzen Borstenhaaren bedeckt; Endseg-

ment seitlich dicht dunkelrauchbraun behaart, sein Mitteltheil dreieckig und fast glatt. Die Bauchringe sind ziemlich dicht und ziemlich fein, seitlich dicht und mässig grob punktirt und tragen an ihrem Hinterrande je einen dichten braunen Wimpernbesatz, vor welchem noch eine Reihe schwarzer Borstenhaare bemerkbar ist. Beine durchaus schwarz behaart.

Flügel glashell. Körper tief schwarz; nur die Fühlergeissel, die Schenkel und Füsse zeigen die Neigung sich zu bräunen.

Als nächst verwandte Arten sind zu nennen die von Spinola beschriebenen *A. chilensis* und *A. tristrigata* (Gay's Hist. fis. y polit. de Chile, B. VI.). Die ersterwähnte in ganz Chile häufige Art unterscheidet sich von *A. grisea* durch die lehmgelben Füsse und durch die Behaarung des Hinterleibes; dieser ist nämlich auf der Bauchseite grau behaart und trägt oben mehrere weisse Wimpernbinden, während er bei *A. grisea* auf der Bauchseite ausser den braunen Wimpern am Hinterrande der einzelnen Segmente tief schwarze Haare trägt und oben nur eine weisse Wimpernbinde weist. *A. tristrigata* unterscheidet sich durch sein weissbehaartes und nicht schwarzhaariges Gesicht; dann ist der Hinterleib auf seiner Bauchseite weiss und nicht schwarz behaart und trägt oben drei weisse Wimpernbinden und nicht eine.

Chile.

Chelostoma orientale Schlett. n. sp.

♀. *Long. corp. 12 mm. Corporis magnitudo et statura ut in Chel. florisomni. Caput supra et lateraliter punctis conspicuis, grossis et mediocriter densis. Faciei clypeus convexus mediocriter grosse subdenseque punctatus et antice truncatus. Flagelli articulus secundus primo longitudine aequalis, articuli quatuor sequentes quam longi crassiores, articuli sextus, septimus et octavus longitudine crassitieque aequales, articuli ceteri quam crassi longiores.*

Mesonotum punctis conspicuis, grossis sparsisque; scutellum subgrosse subdenseque punctatum. Segmentum medianum punctis conspicuis, mediocriter grossis subdensisque area excepta mediali triangulari laevi-nitida, supra opaco-rugulosum. Abdomen punctis grossis, plus minus dispersis, postice minus grossis et subdensis, fasciis tribus ciliatis albis; scopa ventralis flavide alba.

Alae apicem versus affumatae.

Affinis Chel. florisomni Linn. *et Chel. nigricorni* Nyl.

♀. Körpergestalt genau wie bei *Chel. florisomne.* Kopf gross, ein wenig breiter als das Bruststück. Stirne, Scheitel und Schläfen mit reingestochenen, groben, mässig dichten und stellenweise zerstreut stehenden Punkten besetzt. Die hinteren Nebenaugen sind von einander weniger weit als von den Netzaugen und von diesen weniger weit als von dem Kopfhinterrande entfernt. Gesichtsschild hoch gewölbt, mässig grob und ziemlich dicht punktirt, mit schwach bogenförmig vorspringendem, einfachem, nicht gekerbtem Vorderrande. Zweites Geisselglied gleich lang wie das erste, die vier nächstfolgenden Geisselglieder dicker als lang, sechstes, siebentes und achtes Geisselglied ungefähr so lang wie dick, die übrigen Geisselglieder länger als dick; die Geissel erscheint gegen das Ende verdickt. Der Kopf trägt an den Backen, sowie zwischen dem Fühlergrunde und den Netzaugen zottige greise Haare.

Mittelrücken mit reingestochenen, groben, zerstreuten und stellenweise mässig dicht stehenden Punkten besetzt; Schildchen ziemlich grob und mässig dicht (vorne) bis ziemlich dicht punktirt; Hinterrücken ziemlich grob runzelig punktirt. Das Mittelsegment zeigt oben nächst dem Hinterrücken einen schmalen, ziemlich seicht runzeligen Querstreifen, welcher seitlich sehr deutlich, gegen die Mitte hin schwächer ausgeprägt und in der Mitte selbst von einer polirt glatten Stelle unterbrochen ist; der hintere fast vertical abfallende Theil des Mittelsegments weist oben nächst dem ruzelig matten Querstreifen einen dreieckigen vollkommen glatten und stark glänzenden Raum, hinter (unter) welchem eine Längsgrube gelegen, seitlich ist er mit reingestochenen, mässig groben Punkten mässig dicht bis stellenweise ziemlich dicht besetzt. Mesopleuren mit sehr groben, reingestochenen Punkten ziemlich dicht besetzt, stellenweise jedoch zerstreut punktirt. Metapleuren mässig fein und ziemlich dicht, da und dort zerstreut punktirt. Hinterleib kaum so lang wie Kopf und Bruststück sammt Mittelsegment; seine eingedrückte Vorderfläche mit wenigen seichten Punkten besetzt und im unteren Theile mit einer mittleren Verticalfurche. Oberseite des Hinterleibes stark glänzend, mit mehr oder weniger zerstreuten, groben, am Hinterrande der einzelnen Segmente jedoch viel weniger groben Punkten besetzt; vorletztes Hinterleibsegment ziemlich dicht und mässig grob punktirt; Endsegment einfach matt. Die drei vorderen Segmente tragen je eine dichte weisse Wimpernbinde. Bauchbürste gelblich weiss. Beine

leicht graulich und an dem ersten Fussgliede rostroth behaart.

Flügel gegen die Spitze hin rauchig getrübt. Brustst ück besonders in der Gegend des Flügelgrundes, Mittelsegment seitlich weisslich behaart.

Chel. orientale sieht in Gestalt, Behaarung, kurz in seinem ganzen Aeusseren dem *Chel. florisomne* gleich; man unterscheidet aber die letztere Art auf den ersten Blick hin von *Chel. orientale* an der aufrechten Gesichtsschildplatte, der groblängsrunzeligen, breiten und sehr deutlich abgesetzten oberen Querzone und dem ganz matten dreieckigen Raume des Mittelsegments, sowie an der durchaus viel groberen und dichteren Sculptur. Noch näher steht dem *Chel. orientale* Nylander's *Chel. nigricorne*; beide Arten haben einen gleich geformten Gesichtsschild, bei *Ch. nigricorne* jedoch ist der Hinterkopf kürzer und weniger breit, der obere runzelige Querstreifen des Mittelsegments durchaus deutlich abgegrenzt, die Punktirung bedeutend dichter und weniger grob; auch ist *Chel. nigricorne* durchwegs bedeutend kleiner als *Chel. orientale.*

Armenien (Araxes-Thal).

Litteratur.

C. A. Teich, Baltische Lepidopteren-Fauna. Riga 1889 bei W. F. Häcker.

Diese Arbeit ist eine sehr werthvolle Ergänzung zu der Nolcken'schen Fauna und zeichnet sich besonders dadurch aus, dass sie viel genauere Angaben über die Flugzeit der Schmetterlinge enthält, als man sie sonst in ähnlichen Werken findet. Ein dadurch ermöglichter Vergleich mit unserer Berliner Fauna führt zu dem merkwürdigen Ergebniss, dass viele Schmetterlinge dort früher fliegen als bei uns, obgleich Riga, der Wohnort des Verfassers, beinahe 5 Breitengrade nördlicher liegt als Berlin.

So hat Teich die *Acronycta abscondita* vom 22. Mai bis 24. Juni geködert, während sie bei uns beispielsweise am 6. und 20. August gefangen wurde. *Acron. Cuspis* ist bei uns am 27. Juli und 4. August gefangen worden, bei Riga fliegt sie schon im Juni bis Anfang Juli. Die bei uns ausserordentlich seltene *Agrotis sobrina,* welche wohl hier ihre Nordwestgrenze erreicht, ist einmal am 11. August bei Köpenick gefangen worden; bei Riga dagegen ist sie ziemlich häufig und fliegt vom 13. Juli bis Ende des Monats. *Demas Coryli* wurde bei Riga schon am 21. April gefangen, während die früheste Angabe für Berlin lautet: 11. Mai.

Es scheint, dass in den baltischen Provinzen hauptsächlich solche Thiere früher fliegen, welche als Puppen überwintern. Vielleicht ist dies darauf zurückzuführen, dass die Tage dort im Sommer viel länger sind und dass damit den Puppen nach der langen Winterruhe in kürzerer Zeit eine viel grössere Menge Wärme zugeführt wird, so dass sie schneller zur Entwickelung gelangen, ähnlich wie bei uns getriebene Puppen, die man aber vorher auch einer tüchtigen Kälte aussetzen muss, wenn man auf Erfolg rechnet.

Bei Tagfaltern ist der Unterschied in der Flugzeit zwischen Riga und Berlin nicht so auffallend. So fliegt z. B. *Melitaea Aurelia* dort von Ende Mai bis Ende Juni, bei uns von Anfang Juni bis Ende Juli. Dagegen fliegt *Mel. Cinxia* dort Anfang Juni, bei uns schon von Ende Mai an. Solche Gegensätze erklären sich wohl daraus, dass bei den Melitaeen die Raupen es sind, welche überwintern und dass diese gelegentlich bei uns früher im Jahre Nahrung finden.

Noch einen andern Werth haben Teich's sorgfältige Zeitangaben und sonstigen Beobachtungen. Bei manchen Thieren ist es immer noch fraglich, ob sie im Jahre nur eine oder zwei Generationen haben. Ein Vergleich der Teich'schen Angaben mit anderen, die uns gerade zur Hand sind, ergiebt wieder für eine ganze Anzahl von Arten die auch sonst schon bekannte Thatsache, dass ein Thier, welches in wärmeren Gegenden zwei Generationen hat, es an der Nordgrenze seiner Verbreitung nur auf eine Generation bringt.

Ebenso erwähnenswerth sind mancherlei Beobachtungen, welche von den baltischen Sammlern bei der Zucht gemacht wurden. So entwickelten sich z. B. von *Deilephila Galii* drei Falter schon am 1. und 2. Sept. 1879, während die übrigen erst, wie gewöhnlich, im nächsten Jahre ausschlüpften. Aus solchen Vorkommnissen erklärt sich wohl die sonst schon ausgesprochene Vermuthung vom Vorkommen einer zweiten Generation beim Labkrautschwärmer und anderen.

Ein hübsches Beispiel für die ausserordentliche Empfindlichkeit mancher Raupen gegen das Futter giebt Verf. bei *Cucullia Gnaphalii*. Wenn die aus Dubbeln nach Riga mitgenommenen Raupen mit Solidago von den Kirchhöfen gefüttert wurden, so gingen sie binnen kurzer Zeit sämmtlich ein. Nun liegt Dubbeln am Strande und man kann annehmen, dass dort Solidago auf dürrem Boden steht, während es auf den Rigaer Kirchhöfen fetten Boden hat. Leider sagt Teich darüber nichts, und es ist sehr zu bedauern, dass er überhaupt keine näheren Angaben über die Bodenverhältnisse des Gebietes macht, wie das z. B. in der Mecklenburgischen Makrolepidopteren-Fauna von Franz Schmidt geschehen ist. Derartige Mittheilungen würden die Arbeit des Verfassers noch viel anregender und werthvoller gemacht haben. W. D.

W. Petersen. Fauna baltica. Die Schmetterlinge der Ostseeprovinzen Russlands. Nach der analytischen Methode bearbeitet. Reval, A. Mickwitz. 1890.

Der Verfasser hat sich die sehr dankbare Aufgabe gestellt, die Schmetterlinge der Ostseeprovinzen in ähnlicher Weise zu bearbeiten, wie dies Seidlitz mit den Käfern desselben Gebietes gethan hat, um Sammlern das richtige Bestimmen zu ermöglichen. Aus dem vorliegenden Hefte, welches die Tagfalter behandelt, ersieht man, dass der Verfasser auch solche Arten aufführt, welche in den Nachbargebieten vorkommen und deren gelegentliches Auftreten in den baltischen Provinzen vermuthet wird. Das Werk gewinnt dadurch an Brauchbarkeit für weitere Kreise, indem die Anzahl der Arten vermehrt wird; so fehlen z. B. nur 7 Arten, welche in der Gegend von Berlin vorkommen, nemlich *Thecla Spini*, *Polyommatus Dorilis*, *Lycaena Argiades*, *L. Euphemus*, *L. Arcas*, *Satyrus Statilinus* und *Spilothyrus Alceae*. Dagegen wird aber eine ganze Anzahl anderer Arten besprochen, welche bei Berlin nicht heimisch sind, wie z. B. *Argynnis Aphirape*, *Freya*, *Amathusia*, *Frigga*, *Adippe*, *Laodice* und viele Andere. In Uebereinstimmung mit der eben besprochenen Arbeit von Teich wird für die Ostseeprovinzen das Vorkommen von 108 Tagfaltern festgestellt, während für den Sammelbezirk von Berlin 103 sichergestellt sind.

Wenn das Werk in der begonnenen Weise weitergeführt wird, so verspricht es ein sehr brauchbares Handbuch für diejenigen zu werden, welche hauptsächlich norddeutsche Arten sammeln. Vielen dürfte es angenehm sein, dass der Verfasser sich die gewiss nicht geringe Mühe gemacht hat, seine Analysen so einzurichten, dass die Falter in derselben Reihe aufeinander folgen wie im Staudingerschen Katalog. W. D.

The Canadian Entomologist, edited by C. J. S. Bethune, Port Hope, Ontario. London (Canada). Vol. XXII. No. 7. July 1890. Inhalt:

Cook, A. J., Aphidius granariaphis. Pg. 125. — Bean, T. E., The Butterflies of Laggan, N. W. T.; Account of certain species inhabiting the Rocky Mountains in lat. 51,25. (Cont.) Pg. 126. — French, G. H., Some new Moths. Pg. 133. — Harrington, H., On the Lists of Coleoptera published by the Geological Survey of Canada 1842—1888. Pg. 135. — Smith, J. B., Preliminary Catalogue of the Arctiidae of temperate North America, with Notes. (Cont.) Pg. 141.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. August 1890. No. 16.

Uebersicht der bekannten Arten der Coleopteren-Gattung *Athous* aus dem Kaukasus.

Geliefert von Edm. Reitter in Mödling.

I. Fühler vom dritten Gliede an nach einer Seite mehr oder minder stark, nach der andern gar nicht gesägt. Hinterwinkel des Halsschildes fast immer gekielt.

1″ Hinterwinkel des Halsschildes zugespitzt; Kiel der Hinterwinkel deutlich.

2″ Braun, Fühler und Beine gelbroth oder rostroth.

3″ Halsschild grob punktirt, Flügeldecken mit starken Punktstreifen und etwas gewölbten, wenig dicht punktirten Zwischenräumen, rauh aufstehend, braun behaart. Grosse *Melanotus*-ähnliche Art. Talysch. *Menetriesi* n. sp.

3′ Halsschild feiner und dichter punktirt, Flügeldecken mit feinen Punktstreifen und flachen, sehr fein und gedrängt punktirten Zwischenräumen und sehr fein anliegend gelb behaart. Kaukasus. (Faust.) *Fausti* n. sp.

2′ Schwarz, selten die Flügeldecken und die Beine gelbbraun.

4″ Das 4. Fussglied auffällig klein, das 3. und 2. an der Spitze mit lappenförmigen Lamellen.

5″ Ganz schwarz, Oberseite schwarz-, Schildchen und Unterseite gelblich behaart. Flügeldecken gefurcht. Kaukasus, Talysch. *nigritulus* n. sp.

5′ Schwarz, Flügeldecken manchmal gelbbraun, Ober- und Unterseite lang gelblich behaart. Flügeldecken einfach punktirt-gestreift, nicht gefurcht. Hinterwinkel des Halsschildes sehr fein und kurz gekielt. Kaukasus. *vulpeculus* n. sp.

4′ Die Tarsen ohne deutliche Lamellen, die Glieder allmählig an Länge abnehmend, das 4. Glied nur etwas kleiner als das vorhergehende. Schwarz, Flügeldecken gelbbraun mit dunklerer Naht, Beine gelbbraun, manch-

mal mit dunkleren Schenkeln. Kaukasus. Hor. 1876. 307. *Raddei* Faust.

1′ Hinterwinkel des Halsschildes sehr stumpf oder abgerundet, Kiel derselben undeutlich. Rothgelbe, ziemlich kleine Art mit tiefer, grosser Stirngrube. Im östlichen Kaukasus und bei Batum. Cand. Mon. III. 1860. 431. *cavatus* Cand.

II. Fühler vom vierten Gliede an oder gar nicht deutlich gesägt. (Die sägeartigen Erweiterungen der Fühlerglieder sind im ersten Falle sehr schwach nach innen, deutlicher nach der andern Seite.)

A. Hinterwinkel des Halsschildes gekielt.

1″ Hinterwinkel des Halsschildes lang und stark, Schildchen nicht gekielt. Ganz schwarz, lang und dicht greis behaart. Kaukasus. Schneid. & Leder, Beitr. z. Kauk. Käf.-Fauna. Brünn 1878, 203. *Schneideri* Kiesw.

1′ Hinterwinkel des Halsschildes kurz und fein gekielt, Schildchen in der Mitte beulenförmig gehoben oder gekielt. Wenigstens die Beine rothgelb, selten mit getrübten Schenkeln. Im östlichen Kaukasus. Wien. Ent. Zeitg. 1888. 180. *circassicus* Reitt.

B. Hinterwinkel des Halsschildes nicht gekielt.

a. Das zweite und dritte Fühlerglied nahezu von gleicher Länge.

1″ Viertes Fussglied sehr klein, die 2 vorhergehenden an der Spitze stark gelappt. Kaukasus. *vittatus* F.

1′ Viertes Fussglied nur wenig kürzer als das vorhergehende, die 2 vorhergehenden nicht deutlich gelappt.

2″ Halsschild fein und dicht punktirt. Central-Kaukasus. *marginicollis* n. sp.

2′ Halsschild fein und spärlich punktirt. Central-Kaukasus. Cand. Mon. III. 1860. 453. *subfuscus* Müll.

b. Das zweite Glied der Fühler beträchtlich kürzer als das dritte. Halsschild gedrängt punktirt.

1″ Das dritte Fühlerglied kaum um $^1/_3$ länger als das zweite und etwa so lang als das vierte. Flügeldecken fein und anliegend behaart.

2″ Schwarz, Flügeldecken braun mit hellerer Naht und lichterem Seitenrande; Fühler und Beine meist mehr oder weniger dunkel. Halsschild ziemlich stark gewölbt. Kaukasus. Cat. rais. 1832. 158. *circumductus* Mén.

2′ Gelbbraun oder rothbraun, Fühler und Beine heller gelbroth, die breiten Seiten des Halsschildes und oft die Naht und der Seitenrand, sowie ein Längswisch von den Schultern auf der Scheibe der Flügeldecken heller gefärbt. Halsschild beim ♂ sehr schwach gewölbt.

3″ Halsschild wenig länger als breit, fast quadratisch, stark und dicht punktirt, vorne in der Nähe des Seitenrandes ohne Querdepression. Stirn mit flacher Vertiefung vor dem schwach gerundetem, wenig aufgebogenem Vorderrande. Daghestan. *daghestanicus* n. sp.

3′ Halsschild viel länger als breit, fein und dicht punktirt, vor der Mitte, in der Nähe des Seitenrandes, mit einer schwachen Querdepression; Stirn vorne breit und mässig stark vertieft, der Vorderrand in der Mitte niedergedrückt. Circassien. *utschderensis* n. sp.

1′ Das dritte Fühlerglied ist nahezu doppelt so lang als das zweite.

4″ Flügeldecken rauh, aufstehend behaart. Zweites und drittes Fühlerglied mit deutlicher Lamelle. Dem *A. longicollis* sehr ähnlich. Central-Kaukasus. *mingrelicus* n. sp.

4′ Flügeldecken feiner anliegend behaart. Nur das dritte Fussglied mit undeutlicher Lamelle. Long. 11 mm. Dem Vorigen ähnlich. Astrabad. Horae 1876. 308. *astrabadensis* Faust.

Bemerkungen zu den beschriebenen Arten.

1. *Athous Menetriesi* n. sp.

Ziemlich gewölbt, langgestreckt, parallel, die Unterseite, Fühler und Beine etwas heller rothbraun. Fühler den Hinterrand des Halsschildes nur wenig überragend, vom dritten Gliede an nicht stark gesägt. Kopf stark punktirt, Stirnrand flach gebogen und aufgeworfen, vor dem Vorderrande quervertieft. Halsschild so lang als breit, vor der Mitte schwach gerundet, Hinterwinkel nach hinten sehr schwach divergirend. Schildchen länger als breit. Flügeldecken langgestreckt, parallel, mit starken Punktstreifen, die äusseren mehr vertieft, die Zwischenräume schwach gewölbt, dicht punktulirt. Unterseite dicht und fein, Vorderbrust dicht und stark punktirt, die Punkte der letzteren pupillirt. Zweites Fühlerglied etwas länger als breit, das dritte nicht ganz doppelt so lang als das zweite, das vierte deutlich kürzer als das dritte. Oberseite fein dunkelbraun, die Um-

gegend der Basis der Flügeldecken, das Schildchen und die Unterseite mehr gelblich behaart. Das ♀ ist nur grösser als das ♂, sonst diesem ganz ähnlich. Erinnert durch die langgestreckte, gewölbte Form sehr an *Melanotus*. Manchmal ist der ganze Käfer rostroth, Fühler, Palpen und Beine heller roth. Long. 15—21 mm.

Im Talysch-Gebirge.

2. *Athous Fausti* n. sp.

Gross und langgestreckt, braun, die Unterseite heller, Fühler, Palpen und Beine braungelb. Fühler vom 3. Gliede an gesägt. Stirn schwach eingedrückt, der Vorderrand schwach leistenförmig sehr wenig gebogen. Halsschild länger als breit, etwas schmäler als die Flügeldecken, nach vorne mehr verengt, etwas gewölbt, sehr dicht punktirt, die Punkte an den Seiten dichter und grösser, undeutlich pupillirt, Hinterwinkel zugespitzt, stark gekielt, die Vorderwinkel schwach vorragend. Schildchen eben. Flügeldecken mit feinen Punktstreifen und ebenen, sehr dicht und fein punktirten Zwischenräumen; überall sehr dicht und fein gelb, anliegend behaart, nur an den Seiten des Körpers mit längeren aufgerichteten Härchen. Zweites und drittes Fussglied gelappt, das dritte wenig kleiner aber auffällig schmächtiger. Long. 15 mm.

Kaukasus. Von Herrn J. Faust eingesendet, dem ich diese Art dedicire.

3. *Athous nigritulus* n. sp.

Dem *A. niger* Lin. = *porrectus* Thoms. sehr ähnlich, aber flacher, Kopf mit grossem, dreieckigem, bis zum Scheitel reichendem Eindrucke, Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, flacher, beträchtlich länger als breit, die Hinterwinkel wenig divergirend, Flügeldecken gleichmässig tief gefurcht. Oberseite fein schwarz, Unterseite und Schildchen gelblich behaart. Die Fühler des ♂ noch stärker nach aussen gesägt. In seltenen Fällen ist die Spitzenhälfte der Fühler braungelb. Auch sind die Tarsen manchmal gelbbraun.

Im centralen Kaukasus, im Talysch und im russisch-nordarmenischen Gebirge. Es ist dies offenbar dieselbe Art, welche Ménétries in seinem Catal. raison. pg. 158 als *Athous pubescens* Mnnh., der aus Petersburg beschrieben ist, aufführt. Der letztere ist aber offenbar der *A. alpinus* Redtb. (*deflexus* Thoms.) und übrigens gar nicht beschrieben.

4. *Athous vulpeculus* n. sp.

Dem *A. alpinus* Redtb. (*deflexus* Thoms.) sehr ähnlich, aber die Behaarung ist dichter, länger und rauher braunlichgelb, Kopf und Halsschild sind sehr dicht und namentlich letzterer doppelt stärker punktirt. Halsschild kürzer, nicht länger als breit, oben viel stärker gewölbt, an den Seiten stärker gerundet, die Hinterwinkel kurz und fein gekielt. Flügeldecken blasser gelbbraun, mit stärkeren Punktstreifen, die Zwischenräume flach gewölbt, Vorderbrust doppelt dichter und stärker punktirt. Namentlich durch den kürzeren, gewölbten Halsschild verschieden, dessen gerundete Seiten nicht schmäler sind als die Divergenz der Hinterwinkel. Schwarz, manchmal sind die Flügeldecken hell gelbbraun.

Aus dem centralen Kaukasus.

5. *Athous circassicus* Reitt. ist dem *subfuscus* recht ähnlich, aber durch die kurz und fein gekielten Hinterwinkel des Halsschildes sofort zu unterscheiden. Der Halsschild ist sehr fein und namentlich dichter punktirt. Das Schildchen ist fast immer der Länge nach stumpf gekielt. Flügeldecken rothbraun bei der zuerst beschriebenen Form, sonst dunkel schwarzbraun.

Kommt auch im centralen Kaukasus vor.

6. *Athous marginicollis* n. sp.

Lang gestreckt, ziemlich flach, schwarzbraun, glänzend, fein gelblich behaart, die Fühler, Palpen, alle Ränder des Halsschildes, die Flügeldecken, die Beine und die Spitze des Bauches braunlichgelb. Fühler schlank, den Hinterrand des Halsschildes weit überragend, Glied 2 und 3 gestreckt, fast von gleicher Länge, 3 einhalb mal länger als 2 und etwas länger als 4. Kopf sammt den Augen wenig schmäler als der Halsschild, dicht punktirt, vorne breit vertieft, Vorderrand in der Mitte niedergebogen, jederseits vorne mit rostrother Beule. Halsschild fast $^1/_2$ mal länger als breit, fast rechteckig, die Seiten gleichmässig fein gerandet und nahezu parallel, die Vorderwinkel schwach vortretend, die hinteren schwach divergirend, nicht gekielt. Oberseite dicht und fein punktirt. Schildchen braun. Flügeldecken einfarbig braunlichgelb, langgestreckt, sehr fein punktirt-gestreift, die Streifen vor der Mitte fast verloschen, nur vorne an der Basis mehr vertieft, die Zwischenräume eben, dicht punktulirt. Die Tarsen nur mit undeutlichen Lamellen,

das 4. Glied nur wenig kleiner als das vorhergehende. Long. 9.5 mm.

Central-Kaukasus. 1 ♂.

7. *Athous daghestanicus* n. sp.

Gestreckt, wenig gewölbt, parallel, gelbbraun, fein gelblich behaart, die Unterseite, der Mund, die Fühler und Beine heller braungelb, der Vordertheil des Kopfes, die breiten Seiten des Halsschildes, die schmale Naht, ein Streifen am Seitenrande und ein Längswisch von der Schulter nach rückwärts auf den Flügeldecken gewöhnlich heller rostfarbig. Das 3. Glied der Fühler ist nur um $^1/_3$ länger als das zweite. Fühler nur etwas den Hinterrand des Halsschildes überragend. Halsschild fast quadratisch beim ♀, etwas länger beim ♂, mit fast parallelen Seiten, oben ziemlich stark und sehr dicht punktirt, Vorderrand in der Mitte etwas ausgerandet, Vorderwinkel vorragend, die Hinterecken kaum oder schwach divergirend, nicht gekielt. Schildchen manchmal mit der Spur eines Längskieles. Flügeldecken lang, parallel, wenig breiter als der Halsschild, hinter der Mitte nicht erweitert, die Zwischenräume der Punktstreifen dicht punktirt, in der Mitte obsolet linienförmig aber sehr undeutlich erhöht. Unterseite äusserst dicht, Vorderbrust beträchtlich stärker punktirt. Schenkel manchmal getrübt, die ersten Tarsenglieder mit kurzer Lamelle. Long. 10.5—13 mm.

Daghestan.

8. *Athous utschderensis* n. sp.

Hell gelbbraun, gestreckt, fast gleich breit, ziemlich flach, überall fein gelblich behaart. Bei dunkleren Exemplaren sind die breiten Seiten des Halsschildes, die Naht, der Seitenrand und ein Längswisch von den Schultern auf der Scheibe der Flügeldecken heller gefärbt. Fühler schlank, den Hinterrand des Halsschildes beträchtlich überragend, Glied 3 nur um $^1/_3$ länger als 2, Glied 3 und 4 fast von gleicher Länge, eher noch Glied 4 etwas länger als 3. Stirn vorn breit und mässig stark vertieft, der Vorderrand in der Mitte niedergedrückt. Kopf dicht und stark punktirt. Halsschild ein wenig schmäler als die Flügeldecken, länger als breit, fast parallel oder von der Mitte nach vorne sehr schwach verengt, wenig gewölbt, dicht und ziemlich fein punktirt, Vorderwinkel abgestumpft, vorragend, Hinterwinkel nicht divergirend, ungekielt. Flügeldecken lang, parallel, hinter der Mitte nicht erweitert, mit mässig feinen Punktstreifen,

die Zwischenräume fein punktulirt, fast eben. Unterseite sehr dicht und fein punktirt. Tarsen mit kleinen undeutlichen Lamellen, etwa wie bei *subfuscus*, dem Candèze keine solchen zuschreibt, die aber noch zu erkennen sind. Long. 9—11 mm.

Circassien, Utsch-Deré. Von Herrn A. Starck gesammelt. Diese Art ist dem *A. angustulus* Cand. äusserst ähnlich, unterscheidet sich aber durch kleinern Kopf, andern Bau der Fühler, weniger schmalen Thorax und längere Lamellen an den Tarsen.

9. *Athous mingrelicus* n. sp.

Dem *A. longicollis* zum Verwechseln ähnlich und durch nachfolgende Merkmale zu unterscheiden. Die Fühler sind kürzer, das dritte Glied ist wenig, aber deutlich länger als das vierte, der Halsschild ist deutlicher und viel weniger gedrängt punktirt, die Zwischenräume der Punkte sind doppelt grösser als bei jener Art.

Im ganzen Kaukasus, nicht häufig.

10. *Athous transcaucasicus* Stierl. aus dem Kaukasus ist kein *Athous*, sondern gehört zur Gattung *Megapenthes* Kiesw.

Eine neue mit *Athous* verwandte Elateriden-Gattung aus russisch Armenien,

beschrieben von Edm. Reitter in Mödling.

Elathous n. g.

Von *Athous* durch die parallele, hinten und vorn rundlich abgestumpfte Körperform, nicht scharf gerandete Seiten des Halsschildes abweichend; die feine Randlinie biegt sich bald von den Hinterwinkeln auf die Unterseite, wesshalb sie von oben her nicht gesehen werden kann. Fühlerfurchen vorn scharf eingerissen, hinten abgeflacht, Prosternalnähte durch eine parallele glatte Fläche markirt. Decken der Hinterschenkel schmal, nach aussen gerade verengt. Füsse vollkommen einfach.

Erinnert durch seine lebhaft gelbrothe Färbung, wenig dichte Punktur, starken Glanz an die Gattung *Elater*.

Sehr nahe dieser Gattung steht *Isidius* Rey. Letztere Gattung hat auch die Seitenrandlinie des Halsschildes auf die Unterseite gebogen, aber die Fühlerglieder sind vom dritten Gliede nach einer Seite gesaegt, das zweite Glied ist sehr klein und die Epipleuren der Flügeldecken sind

nicht bei den Hinterhüften verkürzt, sondern setzen sich allmählig verjüngend bis zur Spitze fort; endlich ist die Behaarung der Oberseite durchaus nach hinten zugekehrt.

1. ***Elathous Buyssoni*** n. sp.

Gelbroth, glänzend, fein schwärzlich, abstehend behaart, die Behaarung des Kopfes und des Halsschildes nach vorne, die der Flügeldecken greis, nach hinten gerichtet; Unterseite, Fühler und Beine heller gelbroth gefärbt. Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, Glied 2 etwas länger als breit, 3 einhalb mal länger als 2, alle Glieder schwach nach innen gesaegt, und alle Spitzenwinkel mit längeren Haaren bewimpert. Clypeus vorne gerade abgestutzt, die Seitenecken abgerundet, Stirn vorne ziemlich stark quer vertieft, Vorderrand schwach aufgebogen, oben überall ziemlich dicht und stark punktirt. Halsschild länger als breit, von der Breite der Flügeldecken, fein und nicht dicht punktirt, nach vorne nur sehr schwach verengt, die Hinterwinkel divergirend, aussen gekielt, Seitenrandlinie von oben nicht sichtbar, vorne mehr nach unten geneigt; Hinterrand fein angedunkelt. Bei dem ganz ähnlichen ♀ ist der Seitenrand vor der Mitte schwach compressirt. Schildchen rundlich, fein und spärlich punktulirt. Flügeldecken $3^1/_2$ mal so lang als zusammen breit, parallel, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben mit starken gleichmässigen Punktstreifen, diese an der Basis stärker eingedrückt, Zwischenräume flach. dicht und fein punktirt. Unterseite fein und gleichmässig, ziemlich dicht punktirt, die Punktur der Vorderbrust stärker. Tarsenglieder allmählich kürzer werdend, vollkommen einfach.

Araxesthal bei Ordubad. Herrn Vicomte Henri du Buysson, der sich mit den Elateriden specieller beschäftigt, freundschaftlichst gewidmet.

2. ***Elathous Candezei*** n. sp.

Der vorigen Art sehr ähnlich, aber kleiner, dunkel braunroth gefärbt, Kopf und Halsschild gesättigter, die Fühler kürzer, nur den Hinterrand des Halsschildes erreichend, Kopfschild ebenfalls fast gerade abgeschnitten, dahinter mit 2 transversalen Vertiefungen, Halsschild gleichmässig stärker punktirt, am herabgebogenem Seitenrande kräftiger gerandet, Flügeldecken mit stärkeren Punktstreifen und ganz besonders durch stark und dicht punktirte Zwischenräume derselben unterschieden. Long. 9 mm.

Krim: Theodosia. Von Herrn J. Faust erhalten.

Ein neuer *Athous* aus Montenegro,

beschrieben von Edm. Reitter in Mödling.

Athous gigas n. sp.

Rufus, valde convexus, nitidulus, subtiliter fulvo-pubescens, antennis ab articulo quarto intus subserratis, articulo secundo latitudine longiore, tertio secundo sesqui longiore, tertio quartoque aequali; fronte fortiter punctata, late leviterque impressa, clypeo apice subtruncato, minus elevato; prothorace haud oblongo, valde convexo, dense fortiter punctato, punctis profundis, fere umbillicatis, lateribus rotundato, angulis posticis acutis, divaricatis, longe carinatis, anticis parum prominulis; scutello dense subtiliter punctato, longitudinaliter carinato; elytris leviter punctato-striatis, thorace vix latioribus, pone medium leviter ampliatis, interstitiis subplanis, dense punctulatis, lateralibus vix crenatis. Subtus dense subtiliter, antepectus dense fortiter punctatus, tarsorum articulis 2. et 3. leviter lobato, 4. tertio parum angustiore sed minus breviore. Long. 19 mm.

1 ♀ aus dem westlichen Montenegro.

Dem *Ath. rufus* ähnlich, aber durch den Bau der Fühler und Tarsen von demselben weit verschieden. Gehört in die II. Section und 2. Abtheilung Candèze's, woselbst sich diese Art durch Grösse und robuste Gestalt ausgezeichnet.

Ueber die Varietäten von *Cicindela campestris* Linné

von Anton Srnka in Prag.

Nach Durchsicht meines Materials kann ich zu den von Herrn Dir. Beuthin im Jahrg. XV der Entom. Nachr. 1889, No. 15 publizirten Varietäten der *Cic. campestris* L. nachstehende hinzufügen:

I. Oberseite grün.

8. a. Schulterfleck und der zweite Fleck, also die zwei ersten Flecke fehlen.

2 ♀ Podolien — Var. *destituta Srnka.*

10. a. Schulterfleck gross und deutlich, alle übrigen Flecke fehlen, Flügeldecken einfarbig grün, nur der dunkle Wisch, auf dem sonst der 6. Fleck zu stehen pflegt, ist angedeutet.

1 ♂ Podolien — Var. *humerosa Srnka.*

Von den als selten bezeichneten Varietäten habe ich unter meinen Vorräthen nur zwei ♀ von *impunctata* Westh. und ein ♀ von *affinis* Fischer, sämmtlich aus Podolien stammend, konstatiren können. No. 3, 4 und 13 habe ich bisher ebenfalls noch nicht in natura kennen gelernt.

Bezüglich der übrigen dankenswerthen Mittheilungen des obengenannten Autors sei noch folgendes bemerkt:

In der Abhandlung Jahrg. XVI. 1890, No. 6. über III. *Cicind. soluta* Dej. soll es bei No. 4. (var. *fracta* Fisch.) in der Anmerkung *assimilis* Chaud. statt *affinis* Chaud. heissen, da letztere Bezeichnung nur einem lapsus calami entstammen kann.

Diese von Chaudoir im Bull. Moscou 1843. IV. p. 687 aufgestellte Art wird von ihm selbst in den „Observations" Kieff 1847, pg. 3, als Varietät zu *soluta* gezogen.

Die betreffende Notiz lautet:

C. assimilis Chaud.

L'insecte que j'ai décrit sous ce nom, n'est autre qu'une variété de la *C. soluta*, Megerle, dont le dessin blanc des élytres est plus mince, la bande, du milieu un peu dilatée le long du bord extérieur, la lunule de l'extêmité entière, comme on le remarque dans tous les exemplaires de la *soluta* qu'on rencontre à Kieff et dans le sud-ouest de la Russie, mais dont l'extrêmité supérieure, au lieu d'être triangulaire, est simplement transversale et coupée presque carrément antérieurement.

Je présume que mon exemplaire vient non d'Egypte, comme je l'ai cru, mais, du midi de la Russie.

In holder Eintracht haben sich auch meine angeblichen var. *Nordmanni* Chaud. als veritable var. *Kraatzi* Beuthin entpuppt.

Die bei V. *Cic. littoralis* Fab. unter „II. Oberseite schwarz, sehr selten braunschwarz" angeführte Var. *rectangulata* Beuthin besitze ich in 4 hübschen Stücken vom Alatañ-Gebirge und aus Turkmenien, (2 ♂, 2 ♀) u. zw. mit bräunlich-kupferglänzender Oberseite.

Mittheilungen aus dem Insektenleben dieses Sommerhalbjahrs.

Von Prof. Dr. L. Glaser in Mannheim.

Das Jahr 1890 ist bei uns am Rhein, wohl vielfach in Folge des bisherigen nasskalten Vorsommers, durch unge-

meine Insektenarmuth auffallend. Während aus Oberbaiern Meldungen über ungewöhnliche Verheerungen der Wälder durch Nonnen[1]), aus Algerien (Provinz Oran), Asien und Südrussland über Heuschreckenfrass einlaufen, sind in diesem Jahre hier in den Rheinlanden (trotz Flugjahr) die Maikäfer verhältnissmässig in mässiger Zahl aufgetreten, haben sich auch die Kieferglucken der Vorjahre, wie es scheint, etwas vermindert, wie das diesjährige spärliche Umflattern der elektrischen Lampen Abends im Stadtparke durch dieselben beweist, sind auch die Schädlinge *Liparis chrysorrhoea, dispar* und *salicis* am Obst- und Waldgehölze und an Pappeln oder Weiden, die in den beiden Vorjahren sich durch Menge höchst unangenehm bemerklich machten, nur vereinzelt noch zu bemerken. Ebenso fielen bisher in den Hausgärten die leidigen Johannis- und Stachelbeer-Scheinraupen, die in den vorigen Jahren die Stöcke kählten, so gut wie ganz weg *(Nematus ventricosus* und *ribis*, sowie *Tenthredo* s. *Emphytus grossulariae)*, sowie auch die der Rosen *(Hylotoma rosarum* und *Cladius difformis)*, endlich auch die Wicklerraupen der Rosen *(Tortrix rosana* und *roborana)*.

Auffallend war mir sodann bis jetzt das so willkommene gänzliche Fehlen der sonst so lästigen Stechschnaken *(Culex)*, ferner die gänzliche Abwesenheit von Flockenläusen *(Chermes)* an den jungen Lärchen des Stadtparks, ebenso die Spärlichkeit der Fichtengallen- und sonstiger Blattläuse, z. B. derjenigen an den Ausschlägen oder jungen Stämmen des Waldahorns und Masholders, an den Sprossen der Ahlkirsche (Prunus Padus), an Hollundertrieben, Rosen und dgl., endlich das fast völlige Fehlen von Raupengesellschaften an Nesseln, oder der Fuchsraupen an Kirsch- und Birn-

[1]) Wie 1852 in Ostpreussen und Litthauen die Nonne *(Psilura monacha)* in ungeheuren Massen die Forste verwüstete, so haben dieselben im weiten Umkreis von München (seit 1888 zuerst im Revier Schleissheim verspürt und im vorigen Jahr mit Massregeln bekämpft) in diesem Jahre gegen 5000 Tagwerk Wald, besonders die herrlichsten Fichtenbestände, kahlgefressen. In Ostpreussen waren im Juli 1855 nicht weniger als 16.354 Morgen Fichtenwald durch den Raupenfrass der Nonne völlig vernichtet. Nur Bäume, unter denen sich Ameisenhaufen *(Formica rufa)* befanden, blieben damals immer vom Raupenfrass verschont (Kölnische Zeitung No. 189, 12. Juli 1890). D. E.

bäumen, wie man schon im Frühling kaum vereinzelte Ueberwinterer von Vanessen (*polychloros*, *C-album*, *urticae*, *Atalanta* und *Jo*, auch *cardui*, manchmal so gewöhnlich), ferner Citronenfalter bemerkte, ja selbst Weisslinge (*rapae*, *brassicae*, *napi*, *cardamines* und *sinapis*), im vorigen Jahr in Menge vorhanden, bisher fast Seltenheiten waren. Dasselbe war mit einigen Tageulen (zumal *Plusia gamma*), mit Bläulingen und Röthlingen und kleinen Augenfaltern (Satyriden) der Fall.

Besonders erfreulich ist aber für Gartenbesitzer und alle Freunde der grünen Natur die in diesem Sommer so wohlthuende Unversehrtheit und Frische aller Syringen- oder Nägleinstöcke. Von diesem Ziergehölze (zumal den grossblätterigen Arten Syringa vulgaris und chinensis, in geringerem Grad von der kleinblätterigen Syringa persica) blieb hier am Rhein in den beiden letzten Jahren, zumal 1889, auch nicht ein Blatt der Sträucher und Bäumchen unversehrt, nämlich von den Minierraupen der Fliedermotte (*Gracilaria syringella*) verschont, sondern sah alles Laub derselben wie verdorrt oder versengt aus, so dass die Fliedergebüsche der Anlagen überall in ihrem verwüsteten Zustand den traurigsten, widrigsten Eindruck hervorbrachten. Ob nun der Mangel an Schneedecke im verflossenen Winter den oberflächlich am Boden liegenden Puppen der Motte nachtheilig geworden ist, oder vielmehr das nasskalte Wetter alsbald nach dem Abblühen der Syringen die reifen Puppen getötet hat, muss dahin gestellt bleiben. Gewiss ist, dass diesmal nicht, wie sonst, die Nägleinblätter ausgehöhlt und zusammengerollt wurden und davon verdorrten, dass vielmehr das alljährliche Mottenübel an den Syringen spurlos vorüberging. Ebensolche Beobachtungen sind auch an Pfaffenhütchen-, Ahlkirsch- und Schlehennebst Weissdornstöcken in Bezug auf die sie gewöhnlich im Vorsommer plündernden *Hypomeneuta*-Nestermotten zu machen gewesen, und der bis vor wenig Tagen anhaltende regnerische, kühle Hochsommer trägt hier im Westen des Reichs entschieden den Charakter der Insektenarmuth, wenn auch hier und da in den Rebenpflanzungen von den Vorjahren her noch Springwürmer und Heu- oder Sauerwürmer (*Penthina pilleriana* s. *vitana* und *Cochylis roserana* s. *ambiguella*) verspürt werden, ebenso Rebenfallkäfer und Rebstichler (*Eumolpus vitis* und *Rhynchites betuleti*). Aber auch in Bezug auf die zuerst genannten schlimmen Gäste der Winzer scheint der Witterungscharakter von Frühling

und Vorsommer denselben eher nachtheilig als förderlich gewesen zu sein.

Uebrigens nimmt man wohl mit Recht an, dass weniger Witterungseinflüsse, als Krankheitspilze und Parasiten dem massenhaften Auftreten solcher schädlichen Insekten, zumal Wald- und Gartenschädlinge, Schranken ziehen und den Verheerungen ein Ende machen. Doch dürfte die plötzliche Beseitigung der Syringenplünderer für diesen Sommer, nach der ungeheuren Menge derselben im letzten Jahr, wohl mit Sicherheit auf Rechnug der Witterungsverhältnisse zu setzen sein, die freilich nicht zugleich alle andern Insektenarten geschädigt haben.

Von weiteren Insekten fielen mir auch in diesem Jahr wieder an Pappel- und Weidenbüschen einer sandigen, freien Rheinuferstrecke an den bläulichen Blättern der Purpurweide in Menge vorhandene, die Sträucher scheinbar in Beerensträucher verwandelnde, rote Kugelgallen von *Tenthredo* s. *Nematus vesicator* auf. Dieselben sassen, wie grosse, reife Johannisbeeren oder Vogelkirschen, auch so dick wie solche, oft zu 2 oder 3 unterseits an den Blättern, und am 12. Juli zeigten sich in jeder je eine grünliche, blauköpfige Larve von 5—6 mm. Länge, umgeben von einer Anzahl braungelber Kothknöllchen. Wie in früheren Jahren sind sie auch diesmal wieder massenhaft verbreitet. Dagegen sah ich bisher an Pappelausschlägen von den sonst zahlreichen *Lina*- und *Clythra*-Käfern nur einzelne, die sonst zahlreichen Weidenplünderer *Chrysomela* s. *Phratora vitellinae* und *Gonioctena viminalis* zeigten sich bisher auch nur ganz vereinzelt oder gar nicht. Was mich dagegen noch an dem jungen Pappelgehölze interessierte, waren haselnuss dicke Rindengallen an den Zweigstengeln und Aesten kleiner Schwarpappelgebüsche.

Diese derben Gallen waren mit abwärtsgerichtetem und gespaltenem oder durchbohrtem Gipfel verkehrt an die junge Rinde befestigt, rothbäckig grüngelb, und als ich die erste beim Abbrechen in die Hand nahm, liefen etwa 6—8 braunrothe, mittelgrosse Ameisen (wahrscheinlich *Myrmica rubra* s. *levinodis)* mir eilig flüchtend über dieselbe hinweg, und ich fand das Innere der Galle leer. Bei noch anderen zeigte sich beim Oeffnen der Gallen oder bei Erweiterung ihres abwärts gerichteten Spalts oder Bohrlochs entweder gleichfalls Leere, oder noch Spuren von Insassen in Gestalt schwarzer, klebrig theerartiger Masse oder grauflockiger Hautreste. Einige aber waren beim vorsichtigen Aufschneiden

der noch geschlossen scheinenden Galle noch mit grauflockigen, ziemlich grossen, ungeflügelten Blattläusen dicht gefüllt, und die Gesellschaft liess sich in ihrer unwilligen Aufregung ob der ungewohnten Luft- und Lichteinwirkung mit der Loupe bequem beobachten. Die Laus der genannten Pappelrindengalle war nicht identisch mit der in den bekannten aufdrehbaren Gallen der Blattstiele italienischer Pappeln *(Pemphigus bursarius)*, gehört unstreitig aber dem Wolllausgeschlecht *Pemphigus* „Brandblasen"-Laus (von πέμφιξ–ιγος) an, von denen Leunis sagt, dass sie in Gallen oder an jungen Trieben, wie auf Blättern leben und von denen Ludwig (Leunis Synopsis, 3. A. II, 1022) 10 Arten angiebt. — Dass die Ameisen deren Gesellschaften in den zugänglichen Hohlgallen aufsuchen, geschieht hier ohne Zweifel nicht in einer Art Symbiose, wie bei den Honigtau veranlassenden Blätterläusen, welche die Ameisen ja nach einem beliebten Ausdruck „als ihr Melkvieh" schonend behandeln, sondern sie verzehren die Läuse samt ihrem Saftinhalt und lassen leere Gallen übrig.

Ausserdem bemerkte ich die Blätter der Schwarz- und italienischen Pappelausschläge noch durch andere Gallen- oder Blattläuse zusammengefaltet und missfarbig roth und gelb, wie durch Ausschlag entstellt. Eine Anzahl solcher zusammengezogener, äusserlich rothpockigen, exanthemartigen Blätter zeigten die hohle Innenseite wie mit Spinnwebe ausgefüllt und eine mässige Anzahl leere Häute enthaltend, in wenigen konnte ich eine vereinzelte, schwerfällige, wanzenförmige, flügellose, etwa 1,5 mm lange, 1 mm breite, schwarzgraue Blattlaus erkennen, wenn nicht eine *Tetraneura*, dann wie mir scheint eine besondere Art Blattwickellaus des Geschlechts *Pemphigus*.

Was das schon erwähnte bisherige Fehlen der Stechschnaken (*Culex pipiens*, *annulatus* u. a.) betrifft, so kann die Ursache nur in dem Wegfall von Frühlingspfützen im sonnig-trocknen April u. Mai und Vertrocknen der ersten Brutlarven gesucht werden. Denn im Beginn des Frühjahres hat Einsender allerdings etliche aus Garten- oder Hauskellern stammende Ueberwinterer bemerkt und auf der Haut verspürt. Und es ist sehr zu befürchten, dass die neulichen Hochwasser und Regengüsse wieder Brutstätten für Spätgenerationen geschaffen haben, die den wenigen bisher übriggebliebenen Individuen entsprossen. Doch wurde bis vor kurzem trotz der vielen regnerischen Sommertage und häufiger Niederschläge hier am Rhein von den Landleuten

immer über Trockniss der Felder, Gärten und Wiesen geklagt, und erst seit dem 10. Juli hat die Rheinwasserhöhe bis 5,60 m Pegelstand erreicht und zeigen jetzt die Tiefgründe Sümpfe als Nebenwasser.

Litteratur.

Revue d'Entomologie publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur Alb. Fauvel. Caen. Tome IX. 1890. No. 4, 5.

Inhalt:

Raffray, A., Étude sur les Psélaphides. (Suite.) pg. 93—156.

The Entomologist. An illustrated Journal of General Entomology, edited by R. South. (Vol. XXIII.) No. 325, 326, 327. June, July, August 1890.

Inhalt:

Adkin, R., On the occasional abundance of certain species of Lepidoptera in the British Islands. Pg. 177. — Barnard, G., Chalcophora in the Scrubs of Central Queensland. Pg. 179. — Coste, F. H. P., Contributions to the Chemistry of Insect Colours. (Contin.) Pg. 181, 217, 247. — Leech, J. H., New species of Rhopalocera from China. Pg. 187. — Jacoby, M., Descriptions of new species of Phytophagous Coleoptera received by Mr. J. H. Leech from Chang-Yang, China. (Contin.) Pg. 193, 214. — The late J. S. Baly. Pg. 197. — Entomological Notes, Captures etc. Pg. 200, 234, 254. — Societies. Pg. 206, 235, 265. — Obituary: W. B. Farr. Pg. 208. W. Clayton. Pg. 268. — Bates, H. W., Coleoptera collected by Mr. Pratt on the Upper Yang-Tsze, and on the borders of Tibet. Pg. 209, 244. — Leech, J. H., Two days' Collecting in Normandy. Pg. 223. — Pearce, W. T., Contributions to the Entomology of the Portsmouth District. Pg. 227. — Christy, W. M., A successful Moth-trap. Pg. 231. — Hudson, G. V., The Life-History of Declana floccosa. Pg. 241. — Jacoby, M., Descriptions of two new species of Phytophagous Coleoptera from the East. Pg. 253.

Entomologica Americana. A monthly Journal of Entomology, published by the Brooklyn Entomological Society. Editors J. B. Smith and F. H. Chittenden. Brooklyn, N. Y. — Vol. VI. No. 6, 7. June, July 1890.

Inhalt:

Smith, E. F., The Black Peach, a new species of the genus Aphis. Pg. 101. — Leng, Ch. W., Synopses of Cerambycidae (continued). Pg. 104. — Rivers, J. J., Three new species of Coleoptera. Pg. 111. — Fernald, C. H., A bit of history (Zeller's Crambidae). Pg. 112. — Edwards, H., Some apparently new Noctuidae in the collection of the British Museum. Pg. 114. — Dyar, H. G., Preparatory stages of Arctia docta Walk. Pg. 117. — Smith, J. B., New species of Taeniocampini. Pg. 121. — Butler, A. G., Eristalis tenax in England. Pg. 126. — Dyar, H. G., The genus Datana Walker. Pg. 127. — Van Duzee, E. P., Descriptions of two Jassids from the Cranberry bogs of New Jersey. Pg. 133. — Slosson, A. T., Varina ornata Neum. Pg. 136. — Smith, J. B., Notes on Elaphidion. Pg. 136. — Skinner, H., A new Pamphila. Pg. 138. — Smith, J. B., A new species of Plagiomimicus. Pg. 139.

Bulletino della Società Entomologica Italiana. Anno XXI., trimestri 3 e 4 (dal Luglio al Dicembre 1889). Publicato il 30. Giugno 1890. Firenze.

Inhalt:

Berlese, A., Materiali per un Catalogo dei Tentredinei italiani. (cont.) Pg. 206. — Bertolini, S., Contribuzione alla Fauna Trentina dei Coleotteri. (cont.) Pg. 157. — Curò, A., Aggiunte alla parte I. del Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia. Pg. 76. — Emery, C., Alcune considerazioni sulla Fauna mirmecologica dell' Africa. Pg. 69. — Ficalbi, E., Notizie preventive sulle Zanzare italiane. Nota III—VI. Pg. 86. — Meunier, F., Description d'une nouvelle espèce de Stelidae de l'Afrique occidentale (Parevaspis erythros). Pg. 115. — Senna, A., Contribuzioni allo studio dei Brentidi. IV, V. Pg. 101. — Targioni-Tozzetti, A., e Franceschini, F., La nuova Cocciniglia dei Gelsi (c. tav.). Pg. 57. — Targioni-Tozzetti, A., Considerazioni sull' annata entomologica 1889, secondo le osservazioni della R. Stazione di Entomologia agraria di Firenze. Pg. 110. — Targioni-Tozetti, A., e Berlese, A., Esperienze tentate per distruggere Cocciniglie ed altri insetti ecc. con miscele emulsive a base di solfuro di carbonio o di petrolio. Pg. 132. — Verson, E., Del grado di sviluppo che sogliono raggiugnere le uova non fecondate del Filugello. Pg. 118. — Vitale, F., Studi sull' Entomologia messinese. Nota I.: Gli Apion. Pg. 141.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. September 1890. No. 17 u. 18.

Neue westafrikanische, durch Herrn Premierlieutenant Morgen von Kribi eingesendete Orthopteren,

beschrieben von Dr. F. Karsch in Berlin.

(Mit 4 Textfiguren.)

Acridiodea.

Fam. Tettigidae.

Hypsaeus Bolívar.

Ann. Soc. Ent. Belg. XXXI, 1887, p. 200.

1. Hypsaeus aequalis nov. spec. — Fusco-ochraceus, testaceo-variegatus, granulosus. Pronotum maxime compressum, medio altissimum, antice supra caput extensum, postice acutum, acie dorsali bimarginata, medio subangulata, lateribus foliaceis, radiatim venosis. Femora antica compressa, multo longiora quam latiora, marginibus vix lobatis. Articulus primus tarsorum posticorum tertio vix duplo longior. ♂.

Longitudo corporis 15,3, pronoti 14,6, altitudo pronoti 11,8, long. femorum posticorum 8 mill. (Fig. 1).

Figur 1.

Hypsaeus aequalis n. sp., in natürlicher Grösse.

Die Gattung *Hypsaeus*, bis jetzt nur in einer in natura mir unbekannten Art von den philippinischen Inseln, *Hyps. westwoodi* Bolívar, beschrieben, hat in Westafrika bereits zwei mir bekannte Vertreter, welche sich folgendermassen unterscheiden:

1 (2) Margo anticus adscendens aciei pronoti margine postico descendente subaequa longitudine; altitudo pronoti in medio 11, 8 mill. *aequalis* nov. spec., ♂, Kribi.

2 (1) Margo anticus adscendens aciei pronoti margine postico descendente multo, fere duplo longior; altitudo pronoti in medio 8,8 mill. *inaequalis* nov. spec., ♂, Camerun.

Hypsaeus ist *Xerophyllum* Fairm. ähnlich, hat mit ihm die doppelrandige Acies des Pronotum gemein, weicht aber von *Xerophyllum* durch den vollständigen Mangel der Flugorgane und dementsprechend hinten nur einfach ausgebuchtete Seitenlappen des Pronotum, durch glatte Stirnleisten und schlankere Vorder- und Mittelschenkel erheblich ab.

Fam. Choroetypidae.

Choroetypus Serv.

2. Choroetypus curtithorax nov. spec. — Ochraceus, fusco-variegatus, interdum vitta per latera frontis pronotique ducta vittaque longitudinali lata dorsali abdominis nec non apice elytrorum albidis. Fastigium frontis late truncatum. Pronotum minus amplum, antice parum, postice paullo productum, acie dorsali parte postica longitudinaliter emarginata, parte antica undulata. Elytra angusta. Alae elytra paullo superantia. Femora omnia fortiter foliaceo-dilatata; tibiae posticae curvatae, superne prope basin acute lobatae; margo externus dorsalis articuli tarsalis primi pedum posticorum denticulis quatuor vel sex armatus. ♀.

Long. corp. 30, aciei pronoti 7,2, altitudo maxima pronoti 9, long. elytrorum 22, femorum posticorum 15 mill. (Fig. 2).

Figur 2.

Choroetypus curtithorax n. sp., in natürlicher Grösse.

Der erste echte *Choroetypus* Afrika's, denn der ostafrikanische *Choroetypus hippiscus* Gerst. kann nicht bei *Choroetypus* Serv. verbleiben, sondern bildet eine selbständige, sehr abweichende Gattung *Plagiotriptus;* bei Aufstellung dieser Gattung (Ent. Nachr. XV, 1889, p. 8) liess ich mir eine leicht misszuverstehende Ungenauigkeit zu Schulden kommen; ich sagte dort: „Flügel und Deckflügel fehlen"; thatsächlich sind beide vorhanden, aber vollständig verkümmert und unter dem Pronotum versteckt.

Locustodea.

Fam. Phaneropteridae.

Dapanera Karsch.

Berl. ent. Zeitschr. XXXII, 1888, p. 423, p. 441.

3. Dapanera irregularis nov. spec. — Flavo-viridis; tibiis anticis in regione foraminum nigro-variegatis et subtus

ad basin spinarum fusco-circumcinctis, tibiis posticis supra ima basi nigro-bistrigatis; marginibus lateralibus disci pronoti subochraceis. — Pronotum lobis deflexis margine postico obliquo, margine inferiore parum rotundato. Elytra medium tibiarum posticarum haud attingentia, vena ulnari anteriore apice cum ramo radiali confusa.

♂. *Styli laminae subgenitalis articulatim inserti, tenues, quam in specie genuteres breviores. Tuberculum coxarum anteriorum flavo-viride.*

♀. *Ovipositor angustus, compressus, sensim incurvus, apice sensim acuminatus, margine superiore toto dictincte, inferiore apice minute crenulato. Tuberculum coxarum anteriorum nigrum.*

Long. corporis	♂ 25,0	♀ 22,0	mill.
„ pronoti	„ 6,4	„ 6,0	„
„ elytrorum	„ 33,5	„ 34,8	„
Lat. elytrorum maxima . . .	„ 9,0	„ 9,8	„
Long. femorum anticorum . .	„ 5,3	„ 5,3	„
„ „ posticorum . .	„ 19,5	„ 20,0	„
„ tibiarum posticarum . .	„ 21,5	„ 21,5	„
„ ovipositoris 6 mill.			

Dapanera irregularis ist der *D. genuteres* Karsch von Accra sehr ähnlich, jedoch überragen bei *genuteres* die Deckflügel die Mitte der Hinterschienen erheblich, während sie bei *irregularis* die Mitte derselben nicht erreichen, das Adernetz zwischen der hinteren Radialader und dem vorderen Gabelaste ihres Ramus ist bei *irregularis* dichter und unregelmässig geadert, bei *genuteres* aus regelmässigen Queradern gebildet und die vordere Ulnarader gabelt sich vor dem Ende so, dass ihr vorderer Ast in dem Adernetze des vorderen Gabelarmes des Radialramus sich verliert, der hintere im Bogen zum Hinterrande geht, während sich bei *genuteres* die vordere Ulnarader in gerader Linie zum Hinterrande wendet; auch zeigt das Ulnarfeld bei *irregularis* einige dunkle Flecke an den Knotenpunkten des Adernetzes; die Griffel der Subgenitalplatte des ♂ sind bei *D. genuteres* kräftig und 2 mill. lang, bei *irregularis* dünner und nur 1,2 mill. lang.

Die Entdeckung des ersten ♀ der Gattung *Dapanera* ergiebt, dass diese in meiner Tabelle der afrikanischen Phaneropteridengattungen (Berl. Ent. Zeitschr. XXXII, 1888, p. 423) bei den Psyren richtig untergebracht wurde.

Caedicia Stål.

4. Caedicia punctulata nob. — Flavo-ferruginea, nigro-variegata, disco pronoti utrinque vitta marginali nigra in basin elytri continuata, antennarum articulo primo superne vitta nigra ornato, flagello fusco, pedibus sulphureis, tibiis anticis in regione foraminum, posticis extus fuscis, ima basi nigro-maculatis, subtus nigro-multipunctatis. femoribus posticis apice nigro-annulatis, spinulis pedum posticorum nigris, elytris nigro-punctulatis. — Pronotum disco postice quam antice distincte latius. Mesosternum lobis triangularibus, metasternum lobis rotundatis instructum. Tibiae anticae supra planae, in margine externo, excepta spina apicali, inermes, femora postica subtus pone medium in utroque margine spinulosa. Elytra medio longitudine pronoti paullo longiora, campis radiali et ulnari venulis obliquis subtransversis instructis, vena radiali ramos duos emittente, anteriore medio furcato, apicali integro, ramis inter se et cum vena radiali venulis transversis conjunctis. Ovipositor brevissimus. ♀.

Long. corporis	♀ 22,0	mill.
„ pronoti	„ 4,8	„
„ elytrorum	„ 28,0	„
Lat. elytrorum maxima	„ 5,5	„
Long. femorum posticorum	„ 21,0	„
„ ovipositoris	„ 2,9	„

Diese zweite bekannte afrikanische Art der vorwiegend australischen Gattung *Caedicia* stimmt mit *C. afra* Karsch durch die Zweizahl der Aeste der hinteren Radialader der Deckflügel überein, unterscheidet sich aber erheblich von ihr durch Färbung und Zeichnung und durch die geringere Grösse. Die Basalhälfte ihrer Hinterschenkel ist sehr stark verdickt, ihre Fühler sind sehr lang, äusserst dünn und elastisch, nicht gebrechlich.

Eurycorypha Stål.

5. Eurycorypha ornatipes nov. spec. — Laete viridis, capite infra oculos utrinque macula parva fusca notato, tibiis anterioribus parte dimidia apicali nigro-tristriatis, stria laterali utrinque striaque media dorsali in fundo sulci posita; tarsis omnibus utrinque nigro striatis, elytris nigro-punctatis. — Pronotum disco lineola media longitudinali impressa instructum, costis lateralibus disci postice divergentibus. Tibiae anteriores apicem versus subincrassatae et supra distinctissime sulcatae. Segmentum anale postice truncatum. Lamina supraanalis inter cercos deflexa. Cerci tenues, apice mucronati.

Lamina subgenitalis tricarinata, margine postico emarginato, stylis minimis instructo. ♂.

Long. corporis	♂ 23,5	mill.
„ pronoti	„ 5,0	„
„ elytrorum	„ 30,0	„
Lat. elytrorum medio	„ 9,5	„
Long. femorum posticorum	„ 14,0	„

Höchst ausgezeichnet durch die oben nach dem Ende hin tiefgefurchten und mit 3 schwarzen Längsstriemen gezierten Schienen der vier Vorderbeine, sowie die schwarzgefleckten Tarsen.

6. Eurycorypha canaliculata nov. spec. — Laete viridis, unicolor. — Pronotum lobis deflexis margine postico obliquo, parum rotundato. Metasternum angulis anticis prominulis. Femora antica subtus in margine antico spinulis 3—5, intermedia spinulis 3 armata. Tibiae anticae et intermediae supra haud sulcatae, excepta spina apicali inermes. Segmentum anale latissimum, medio profunde impressum et utrinque in tuberculum validum conicum productum, apice truncatum et utrinque unco armatum, his uncis valde distantibus apice nigris. Cerci dilatati, breves, apice trifidi. Lamina subgenitalis brevis, rotundata, margine postico medio profunde emarginato, stylis nullis instructo. ♂.

Long. corporis	♂ 17,5	mill.
„ pronoti	„ 4,2	„
„ elytrorum	„ 24,5	„
Lat. elytrorum maxima	„ 7,5	„
Long. femorum posticorum	„ 11,3	„

Sehr ausgezeichnet ob des mächtigen, zwei starke, durch eine tiefe und breite Längsbucht getrennte Rückenhöcker tragenden Analsegments des Männchens.

Morgenia nov. gen.

Fastigium verticis subacuminatum, deflexum, cum fastigio frontis haud contiguum. Pronotum medio constrictum, disco plano, margine antico emarginato, postico rotundato-lobato, lobis deflexis rotundatim insertis, subaeque longis ac latis, margine inferiore rotundato, postico subobliquo, sulco humerali profundo. Sterna haud lobata. Elytra latiora, marginibus rotundatis, venis radialibus prope basin late distantibus et basin et medium versus convergentibus, ramo radiali longe ante medium emisso, pone medium furcato, areis omnibus venulis transversis subobliquis multis

instructis, campo tympanali in utroque elytro angulatim producto, in elytro dextro speculo magno instructo. Alae apicem elytrorum superantes. Pedes graciles. Coxae anticae supra spina armatae, subtus tuberculo acutiusculo majore, intermediae minore instructae; femora omnia subtus, postica in utroque margine spinulosa; tibiae anticae latere antico foramine conchato, postico late aperto instructae, supra distincte sulcatae, inermes, tibiae intermediae supra sulcatae, inermes, infra in margine externo paullo ante apicem unco gracili mobili, ungue apicali armato et apicem articuli primi tarsorum attingente armatae; lobi geniculares femorum posticorum mutici. Lamina supraanalis infra cercos deflexa; cerci crassi, breves, curvati, apice mucronati; lamina subgenitalis transversa, ampla, late profundeque emarginata vel potius bilobata, stylis nullis instructa. ♂.

Eine absonderliche, den Psyren, Poreuomenen[1]) und Zeunerien nahestehende Gattung, ausgezeichnet im männ-

[1]) Unter den Kribi-Orthopteren des Herrn Premierlieutenant Morgen befindet sich auch ein einzelnes Männchen der bisher nur in diesem Geschlecht bekannten Gattung *Poreuomena* Brunner; die Hingehörigkeit des Exemplares zu der einzigen bekannten Art: *Poreuomena africana* Brunner ist unzweifelhaft; es hat genau die von Brunner beschriebene ganz eigenartige Bildung des Analsegments und der Cerci, es hat die schmalen Deckflügel mit im ersten basalen Viertel entspringendem Radialaderaste und sehr schmal getrennten Radialadern; die Vorder- und Mittelschienen sind oben ungefurcht und ungedornt; es stimmt auch in Färbung und Grössenverhältnissen vollkommen mit Brunner's Beschreibung überein; nur ein Umstand könnte an der Richtigkeit der Deutung Zweifel erregen: die Vorder- und Mittelschenkel sind nämlich entschieden am vorderen Unterrande gedornt, nicht, wie Brunner für alle Schenkel angibt, ungedornt (die Hinterschenkel fehlen). In derselben Sendung befindet sich übrigens auch ein einzelnes Weibchen, das ich nicht anders als auf *Poreuomena* deuten kann, das mit dem fraglichen ♂ durch die schmalen Deckflügel, oben ungefurchte und ungedornte Vorder- und Mittelschienen und unten vorn gedornte Vorder- und Mittelschenkel übereinstimmt, das aber von ihm durch den Ursprung des Radialaderastes näher der Mitte abweicht; bei diesem ♀ sind auch die Hinterschenkel am äussersten Ende unten gedornt (aussen mit 2, innen mit 1 Dorn bewehrt), die Lege-

lichen Geschlechte durch einen nahe der Spitze der Mittelschienen an der Aussenseite beweglich eingelenkten Haken, dessen eine Krallen tragende Spitze die Spitze des vordersten Tarsengliedes erreicht. Von den echten Psyren durch den Mangel beweglich eingelenkter Griffelchen der Subgenitalplatte des ♂, von den Psyren und Zeunerien durch die nahe der Basis weit getrennten Radialadern der Deckflügel geschieden, zeigt die Gattung Verwandtschaft mit *Zeuneria* durch das Speculum des rechten Deckflügels und den Mangel der Griffelchen der Subgenitalplatte des ♂, weicht aber durch die einfache Bildung der Cerci von *Zeuneria* und den Poreuomenen ab.

7. Morgenia hamuligera n. sp. — Laete-viridis, macula fusco-purpurea dorsali subbasali tibiarum anticarum, inter foramina posita campoque tympanali sinistro fere toto fusco-purpureis, antennarum flagello basi purpurascente. Tibiae intermediae subtus in margine exteriore spinis 5, ultima ad hamulum posita armatae. ♂.

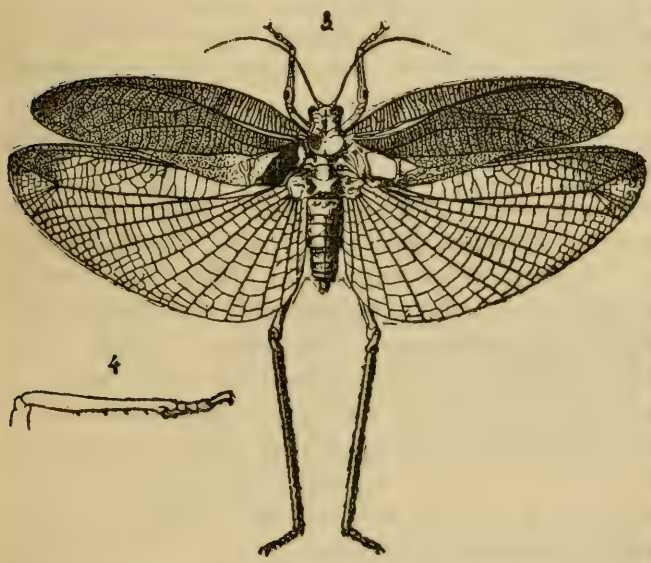
Long. corporis 20 mill.

Long. pronoti 6 mill.

Long. elytrorum 31 mill.

Lat. elytrorum maxima 8,5 mil.

Long. femorum posticorum 19 mill. (Fig. 3, 4).



Figur 4.
Die rechte Mittelschiene der *Morgenia hamuligera*, von aussen gesehen und zweimal vergrössert.

Figur 3.
Morgenia hamuligera n. sp., ♂, in natürlicher Grösse.

---

scheide ist wohl entwickelt, mässig lang, stark gebogen, am Ober- und Unterrande gegen das Ende hin sägezähnig, auf der Fläche rugos; es zeigt folgende Maasse: Länge des Leibes 22, des Pronotum 4,8, der Deckflügel 29, der Hinterschenkel 19,5, der Legescheide 6, Breite der Deckflügel bis 5,5 mill.

Fam. Meconemidae.

Amytta Karsch.

Wien. Ent. Zeitung, VII, 1888, p. 160.

8. Amytta occidentalis nov. spec. — Viridi-flava. Elytra subpellucida, angusta, ramo radiali singulo ante medium emisso trifurcato instructa. Alae elytra in ♀ haud, in ♂ vix superantes. Cerci ♂ brevissimi, valde depressi, basi latissimi, apicem versus sensim acuminati. Ovipositor curvatus, glaberrimus. ♂♀.

Long. corporis	♂	11,5	♀	11,5	mill.
„ pronoti	„	4,6	„	4,6	„
„ elytrorum	„	16,5	„	18,5	„
„ femorum posticorum .	„	?	„	10,5	„
„ ovipositoris			„	7,5	„

Amytta occidentalis ist von der einzigen bekannten *Amytta*-Art, *A. pellucida* von Ostafrika, schon durch die Aderung der Deckflügel und die Bildung der Cerci des ♂ so wesentlich verschieden, dass sie nicht mit ihr verwechselt werden kann. Ich muss aber die von mir geltend gemachten Gattungscharaktere für *Amytta* erheblich einschränken, wenn die neue Art bei ihr Platz finden soll, und da die in der Wiener Entomolog. Zeitung, VII, 1888, pg. 160 gegebene Bestimmungstabelle mehrere, ohne Nachprüfung aus Brunner's „Prodromus" entnommene Unrichtigkeiten enthält, so füge ich hier eine verbesserte Bestimmungstabelle der Meconemidengenera, welche sämmtlich mit einem Vorderhüftendorn versehen sind, bei:

1 (2) Elytra valde abbreviata vel tota abortiva; alae nullae; ovipositor apice serrato-dentatus: *Cyrtaspis* Fisch. et *Acilacris* Bol.

2 (1) Elytra et alae perfecte explicatae, abdomen superantia; ovipositor laevissimus.

3 (4) Elytra basi a pronoto tecta; vena radialis posterior ramum singulum trifurcatum, vel ramos duos, anteriorem longe ante medium, trifurcatum, apicalem integrum emittente: *Amytta* Karsch.

4 (3) Elytra basi a pronoto haud tecta; vena radialis posterior ramum singulum bifurcatum fere in medio elytri emittente: *Meconema* Serv.

Fam. Pseudophyllidae.

Mataeus nov. gen.

Vertex latus, marginibus lateralibus anticis ante oculos haud prominulis, fastigio acuminato; frons transversa, multo

latior quam longior, apice basi subaeque lato. Angulus apicalis articuli primi antennarum obtusus. Pronotum disco antice rotundato, postice rotundato-subacuto vel rotundato-subtruncato, sulcis duobus transversis instructo, posteriore ante medium posito, lobis deflexis oblique declivibus, transversis, extrorsum sensim angustatis, extus angulum formantibus. Prosternum tuberculis duobus acuminatis late distantibus armatum; mesosternum et metasternum transversa, foveis duabus profundis et fortiter distantibus impressione transversa conjunctis instructa, antice posticeque truncata, haud lobata, mesosterno concavo, angulis anticis paullo prominulis, marginibus lateralibus et antico elevatis. Pedes breves; femoribus omnibus inferne planis, in utroque margine denticulatis, superficie tota horizontali; tibiis posticis superne spinis apicalibus destitutis, in margine superiore exteriore et interiore denticulis paucis minutissimis armatis. Spina coxarum anticarum compressa, foliacea. Elytra oblonga, apicem pedum posticorum superantia, sat dense reticulata, margine antico rotundato, venis radialibus contiguis, apicem versus divergentibus et curvatis, vena radiali exteriore ramos complures obliquos emittente, ramo venae radialis interioris longe ante medium elytri emisso, vena ulnari interiore maxima parte cum margine interiore elytri parallela et ab hoc distincte remota, longe versus apicem elytri extensa, ramos numerosos obliquos curvatos, vena longitudinali saltem in maribus haud conjunctos, versus marginem interiorem elytri emittente, cum margine interiore aream basi latiorem et apicem versus sensim angustatam formante, spatio inter venas radiales et ulnares venis obliquis transversis rectis instructo, venis ulnaribus in parte basali primum parallelis, dehinc subito divergentibus, exteriore haud longe a basi arcuata. Alae area radiali apice acuminata atque colorata. Ovipositor longus, paullo pone basin altissimus, margine superiore basi adscendente, dehinc descendente, apice recto, medio serrato, margine inferiore rotundato, disco apicem versus rugis nonnullis crassis instructus. Lamina supraanalis maris magna, rotundato-oblonga; lamina subgenitalis longissima, pone medium subito angustata, apice truncata, profundius furcata et stylis longis lamelliformibus instructa. ♂♀.

Genus generi *Mustius* Stål affine, differt praecipue campo tympanali maris multo angustiorem, in aribus generis *Mustius* (adhuc indescriptis) valde dilatato.

Als *Mataeus* vereinige ich vorläufig alle diejenigen Pseudophylliden Afrikas, welche, wie *Mustius* Stål, mit breiter

Stirn, spitz auslaufendem und am Ende gefärbtem Vorderrandsfelde der Hinterflügel und am unteren Ende winkeligen Seitenlappen des Pronotum versehen sind, deren Radialaderast vor der Deckflügelmitte entspringt und deren Weibchen eine nächst der Basis höhere, mit fast geradem Oberrande und auf der Scheibe nach dem Ende mit groben Riefen versehene Legescheide tragen, deren vordere Ulnarader jedoch nicht wie bei *Mustius* erheblich hinter der Deckflügelspitze, sondern etwas vor derselben mündet und deren Männchen ein schmales Hinterrandsfeld der Deckflügel besitzen, Merkmale, durch welche auch die Unterschiede dieser Gattung von den nächstverwandten Gattungen *Opisthodicrus* und *Liocentrum*, von letzterer wenigstens für das Weibchen gegeben sind. Das von mir geprüfte dürftige Material an Männchen gestattete mir nicht, ein durchgreifendes, leicht und sicher erkennbares Unterscheidungsmerkmal zwischen *Mataeus* und *Liocentrum* auch für dieses Geschlecht aufzufinden, so dass ich nicht ganz gewiss bin, ob die hier beschriebene, mir nur im männlichen Geschlechte vorliegende Art wirklich ein *Mataeus* und diese Gattung in dem ihr hier gegebenen Umfange einheitlich oder ob eine noch weitere Scheidung in Gattungen nothwendig ist.

9. Mataeus granulicollis nov. spec. — Flavo-viridis, vitta transversa apicali verticis conchisque foraminum tibiarum anticarum roseis, oculis et antennarum basi fuscis. Pronotum margine postico disci rotundato-truncato. ♂.

Long.	corporis	♂ 27,0	mill.
„	pronoti	„ 5,5	„
„	elytrorum	„ 37,0	„
Latit.	„ maxima	„ 11,0	„
Long.	femorum anticorum	„ 7,0	„
„	„ intermediorum . . .	„ 8,0	„
„	„ posticorum	„ 13,0	„

Chondrodera nov. gen.

Vertex angustus, ante oculos distincte prominulus, fastigio acuminato, longitrorsum sulcato; frons angusta, latitudine subaeque longa, sursum sensim angustata. Angulus apicalis externus articuli primi antennarum acutus, in dentem parvum productus. Pronotum disco antice rotundato-productum, margine antico medio ipso truncato, postice obtuse rotundatum, sulco transverso posteriore fere in medio dorsi posito, anteriore a margine antico pronoti quam a sulco posteriore

magis remoto, lobis deflexis longitudinalibus, extrorsum levissime angustatis, extus rotundato-truncatis, disco tuberculis acuminatis destituto. Prosternum inerme; mesosternum atque metasternum lata, transversa, foveis duabus profundis et fortiter distantibus, impressione transversa conjunctis, instructa, antice posticeque truncata, haud lobata; mesopleura antice ad locum insertionis pedum intermediorum tuberculo conico armata. Pedes breves, femorum margine inferiore exteriore haud foliaceo-ampliato, pedum posteriorum evidenter serrato-dentato, nec eroso nec multi-emarginato, tibiis posticis superne teretibus, apice planis, margine interiore leviter tri-vel quadridentato, spinis apicalibus destituto, margine exteriore denticulis perpaucis armato; tibiis anticis superne pone foramina inermibus, margine interiore apicem versus haud ampliato. Spina coxarum anticarum compressa, foliacea. Elytra latissima, apicem pedum posticorum haud superantia, venis radialibus et ulnaribus nec non ramo radiali inter se et cum margine interiore elytri parallelis, vena ulnari interiore (posteriore) maxima parte cum margine interiore elytri parallela et ab hoc distincte remota, haud longe ante apicem marginem posticum attingente, ramos numerosos obliquos, vena longitudinali conjunctos, versus marginem interiorem elytri emittente. Alae area radiali apice rotundata nec acuminata nec colorata. ♂.

Quod genus, inter genera africana adhuc cognita generi *Cymatomera* Schaum finitimum, femoribus evidenter spinosis nec undulatis, tibiis anticis superne ad foramina haud lobatis, lobis deflexis pronoti tuberculis destitutis facillime distinguendum; genus *Aprion* Serv., male mihi cognitum, cum genere *Chondrodera* affinitatem quandam habere videtur.

10. Chondrodera notatipes nov. spec. — Flavus, tibiis anticis superne in margine interiore, intermediis in margine exteriore maculis duabus fuscis notatis, elytris hyalinis, flavo-maculatis, antennis fusco-annulatis. Pronotum disco seriebus duabus longitudinalibus paullo distantibus rugarum instructum. Femora compressa, anteriora supra longitudinaliter carinata, postica inferne biseriatim spinosa, margine exteriore paullo laminatim extenso. ♂.

Long.	corporis	♂	33,0	mill.
„	pronoti	„	5,5	„
„	elytrorum	„	43,0	„
Lat.	„ maxima	„	13,0	„
Long.	femorum anticorum	„	7,2	„

Long. femorum intermediorum . . ♂ 8,0 mill.
„ „ posticorum . . . . „ 15,3 „

Lichenochrus nov. gen.

Vertex latus, ante oculos haud prominulus, fastigio acuminato; frons transversa. Articulus primus antennarum apice distincte spinosus. Pronotum disco postico levissime productum, margine postico truncato, sulcis duobus distinctis, posteriore pone medium dorsi posito, instructum, pone sulcum posteriorem haud adscendens, antice rotundatim productum, margine antico in medio tuberculo armatum, lobis deflexis extus per totam longitudinem truncatis. Prosternum spinis duabus longis, paullo distantibus, armatum; mesosternum sulcis duobus obliquis, antrorsum divergentibus et versus angulos anticos ductis instructum, margine antico nec ampliato nec reflexo; mesosternum atque metasternum simul sumta duplo latiora quam longiora, postice late truncata, posterius foveis duabus valde impressis et maxime distantibus, inter se quam a marginibus lateralibus sternorum magis remotis, sulco sat profundo conjunctis instructis. Pedes breves, crassi, femoribus omnibus inferne in margine postico muticis, anticis femoribus intermediis subaeque longis, pronoti longitudine paullo longioribus, superne apicem versus carina obsoleta (haud elevata ut in genere Phyllostachys Stål) instructis, inferne latis, trispinosis, femoribus intermediis inferne quadrispinosis, posticis inferne spinis longis validis, compressis, basin versus latis, armatis, lobis genicularibus omnibus productis et, excepto lobo femorum intermediorum externo, acute spinosis, tibiis intermediis compressis, parte plus quam dimidia basali valde dilatata, tertia parte apicali subito tenuiore, superne in margine interiore basin versus spinis duabus armatis, tibiis posticis superne in utroque margine longe versus basin spinosis, spina apicali exteriore destitutis. Coxae anticae superne spina longa acuta, intermediae postice tuberculo apicali parvo, posticae tuberculo majore instructae. Elytra oblonga, apicem versus sensim angustata, venis radialibus contiguis, basi apiceque distantibus, vena radiali exteriore prope apicem elytri fortius divergente. Alae area radiali apice rotundata, nec acuminata nec colorata. Ovipositor longus, humilior, paullo curvatus, apicem versus sensim acuminatus, margine superiore arcuato, medio leviter serrulato, margine inferiore curvato, disco rugis paucis instructus. Lamina subgenitalis feminae apicem versus sensim angustata, apice profunde triangulariter excisa. Mas ignotus.

Genus generi americanae *Pleminia* Stål affine, attamen pedibus proportionaliter multo brevioribus, tibiis intermediis parte plus quam dimidia basali valde dilatata nec non spinis marginis dorsalis interioris tibiarum posticarum multo minoribus diversum.

11. Lichenochrus crassipes nov. spec. — Fusco-cinereus, flavo-fuscoque varius, fronte, clypeo, labro, tibiis intermediis, sternis nec non ovipositore basi apiceque fuscis, antennis fuscis, flavo-annulatis, alis luridis. Mesosternum et metasternum latissima. Pedes marginibus albido-pilosis. Femora omnia inferne uniseriatim flavo-spinosa, antica spinis validis 3, intermedia spinis 4, postica spinis validissimis 7 armata. Tibiae intermediae parte plus quam dimidia basali valde incrassatae, superne in margine posteriore basin versus bispinosae, tibiae posticae superne biseriatim spinosae, spinis marginis interioris paullo crassioribus. Elytra apicem abdominis paullo superantia. ♀.

Long. corporis	♀	36,0	mill. (ovip. exc.)
„ pronoti	„	8,0	„
„ elytrorum	„	30,0	„
„ femorum anticorum .	„	9,5	„
„ „ intermediorum	„	10,0	„
„ „ posticorum .	„	21,0	„
„ ovipositoris	„	16,0	„

Mormotus nov. gen.

Vertex latus, lateribus anticis ante oculos haud prominulis, fastigio acuminato, longitudinaliter impresso; frons transversa. Articulus primus antennarum apice in spinam productus. Pronotum disco postice obtusissime rotundatum, antice rotundato-productum, margine antico in medio angulatum, dorso sulcis duobus distinctis, posteriore longe pone medium posito, instructum, pone sulcum posticum levissime adscendens, lobis deflexis extus per totam longitudinem truncatis. Prosternum spinis duabus longis, paullo distantibus, armatum; mesosternum sulcis duobus obliquis antrorsum sensim divergentibus et versus angulos anticos ductis instructum, margine antico nec ampliato nec reflexo; marginibus lateralibus ante medium tuberculato-productis; mesosternum atque metasternum latiora, postice late truncata, posterius foveis duabus valde impressis, maxime distantibus, inter se quam a marginibus lateralibus sternorum magis distantibus, sulco profundo conjunctis instructa. Pedes longiores vel longi,

crassiores; femoribus omnibus inferne in margine posteriore muticis, anticis femoribus intermediis nec non pronoto distincte longioribus, superne teretibus, apicem versus carina obsoleta instructis, inferne latis, tri-vel quadripinosis, femoribus intermediis inferne quadrispinosis, femoribus posticis basi valde incrassatis, inferne in margine exteriore spinis validis sed basi minus depressis armatis, lobis genicularibus omnibus productis et, excepto lobo geniculari femorum intermediorum exteriore, acute spinosis, tibiis intermediis gracilibus, parte dimidia basali paullo incrassatis, superne in margine interiore basin versus bispinosis, tibiis posticis superne in utroque margine longe versus basin spinosis, spina apicali exteriore destitutis. Coxae anticae superne spina longa acuta instructae, intermediae postice in tuberculum parvum obtusum, posticae in tuberculum majorem productae. Elytra oblonga, apicem versus sensim angustata, venis radialibus paullo distantibus, parallelis, vena radiali exteriore longe prope apicem elytri fortius divergente. Alae area radiali apice rotundata, nec acuminata nec colorata. Ovipositor longus, fere in medio altissimus, margine superiore pone medium recto, serrulato, margine inferiore curvato, disco apicem versus rugis paucis instructus. Lamina subgenitalis feminae apicem versus sensim angustata, apice triangulariter profunde excisa. Cerci maris crassi, prope apicem incurvi, apice clavati vel (in mare singulo forsan haud congenerico) parte dimidia apicali incurvi, apice acuminati. Lamina subgenitalis maris elongata, stylis longis articulatim insertis instructa. ♂♀.

Quod genus generi americanae *Meroncidius* Serv. affine videtur, attamen abdominis dorso carina longitudinali destituto, pronoto postice truncato, haud producto, elytris ovipositorem haud superantibus inter alia sat late sejunctum.

12. Mormotus nigrispinosus nov. spec. — Pallide olivaceus, fronte, clypeo, labro, ventre fuscis, disco sternorum ventrisque, parte plus quam dimidia apicali ovipositoris nec non spinis femorum nigris; alis infuscatis. Femora antica inferne in margine interiore spinis 3 vel 4, intermedia spinis 4 armata. ♂♀.

Long.	corporis	♂	52,0	♀	54,0	mill.
„	pronoti	„	9,5	„	10,0	„
„	elytrorum	„	49,0	„	53,0	„
„	femorum anticorum .	„	13,0	„	14,5	„
„	„ intermediorum	„	11,0	„	13,0	„
„	„ posticorum	„	27,0	„	29,5	„
„	ovipositoris	„	27,0	„		

Von afrikanischen Pseudophylliden sind bis jetzt meines Wissens erst zwei sehr differente Gattungen bekannt gemacht worden: *Cymatomera* Schaum und *Mustius* Stål; es hat den Anschein, dass die als *Mustius* von Bolívar beschriebenen Pseudophylliden keine echten *Mustius* sind und zweifelsohne gehören die von Walker als *Pseudophyllus* Serv. beschriebenen afrikanischen Pseudophylliden in diese Gattung nicht; jedoch wollte mir die Deutung einer der wenigen Arten Walker's und Bolívar's nicht gelingen. Auf Grund des im Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin befindlichen Materiales und der reichen im Besitze des Herrn Stadtrath Dr. Heinrich Dohrn in Stettin befindlichen Schätze an afrikanischen Pseudophylliden lässt sich die Behauptung rechtfertigen, dass das tropische Afrika nicht minder reich an eigenartigen Pseudophylliden-Typen sich erweisen wird, als die bereits besser durchforschten Tropenländer Asien's und Amerika's.

Um die Wiedererkennung der vier hier neu aufgestellten afrikanischen Pseudophyllidengenera zu erleichtern, füge ich als Appendix eine tabellarische Uebersicht der 14 zur Zeit mir genauer bekannten afrikanischen Pseudophyllidengattungen bei.

1 (20) Das Mesosternum ist mit scharfem, meist umgeschlagenen und jederseits in eine Spitze ausgezogenen Vorderrande versehen, die Fläche selbst concav, hinten mit zwei durch eine Querfurche verbundenen Grübchen, vorn ohne Diagonalfurchen; der rechte Deckflügel der ♂♂ ohne eigentliches Speculum.

2 (9) Das Prosternum trägt zwei spitze, breit getrennte Höckerchen; die Seitenlappen des Pronotum sind nach unten hin verschmälert mit vortretender Spitze oder zugerundetem Unterrande; die Stirn ist niedrig, breiter als hoch; das Vorderrandsfeld der Hinterflügel am Ende zugespitzt und hier grün gefärbt wie die Deckflügel; das Hinterrandsfeld der Deckflügel beim ♀ durch eine Längsader getheilt, beim ♂ ungetheilt; alle Schenkel unten und die Hinterschienen oben zweireihig zart bedornt; das 1. Fühlerglied oben nicht in einen Dorn ausgezogen.

3 (4) Die vordere Ulnarader des Deckflügels mündet in den Hinterrand nahe der Spitze; die Legescheide des ♀ ist am Grunde hoch, mässig lang, hinter der Mitte am Oberrande gerade, am Unterrande gerundet, auf der Fläche grob quer gerieft; das Hinterrandsfeld der Deckflügel

ist beim ♂ stark erweitert (die schönste Pseudophyllide Afrikas mit am Vorderrande schwarz gefleckten Deckflügeln und schwarzen Fühlern). *Mustius* Stål.

4 (3) Die vordere Ulnarader der Deckflügel mündet in den Vorderrand nahe der Spitze; das Hinterrandsfeld der Deckflügel ist beim ♂ nicht erweitert.

5 (8) Der Ast der hinteren Radialader entspringt (wie bei *Mustius*) v o r der Mitte des Deckflügels.

6 (7) Die Legescheide des ♀ ist (wie bei *Mustius*) mässig lang, am Grunde hoch, alsdann am Oberrande gerade, der Unterrand gerundet, die Fläche am Ende grob quer gerieft: *Mataeus* nov. gen.

7 (6) Die Legescheide des ♀ ist sehr lang und säbelförmig gekrümmt, am Grunde nicht höher, der Oberrand gleichmässig gebogen, der Unterrand gerundet, die Fläche vollkommen glatt (ohne Sculptur): *Liocentrum* nov. gen.

8 (5) Der Ast der hinteren Radialader entspringt weit h i n t e r der Deckflügelmitte (die Legescheide des ♀ am Grunde höher, dann der Oberrand gerade, der Unterrand gerundet, die Fläche gegen das Ende hin mit groben Riefen versehen): *Opisthodicrus* nov. gen.

9 (2) Das Prosternum ist ungedornt; die Seitenlappen des Pronotum sind nach aussen hin nicht erheblich verschmälert, am freien Rande breit gestutzt; das Vorderrandsfeld der Hinterflügel ist am Ende abgerundet und hier fein netzadrig; das 1. Fühlerglied läuft oben in einen deutlichen Dorn aus.

10 (17) Die Stirn ist schmal, höher als am untern Rande breit, nach oben gemach verschmälert; das Pronotum ist glatt, höchstens längs der Mitte gekielt oder mit Reihen kleiner Körnchen besetzt; der untere Aussenrand der Hinterschenkel ist sägezähnig.

11 (14) Das Pronotum ist einfach, ohne Mittellängskiel und ohne Körnchenreihen; der Ast der hinteren Radialader entspringt hinter der Deckflügelmitte; die Legescheide des ♀ ist niedrig, gekrümmt, auf der Fläche schräg gerieft; ♂ unbekannt.

12 (13) Die Deckflügel sind am Ende sehr breit gestutzt und überragen die Hinterflügel: *Tomias* nov. gen.

13 (12) Die Deckflügel sind am Ende gerundet und werden von den Hinterflügeln überragt: *Lagarodes* nov. gen.

14 (11) Das Pronotum zeigt einen deutlichen Mittellängskiel oder zwei Längsreihen kleiner Körnchen (welche bisweilen auch über den Scheitel sich fortsetzen).

15 (16) Das Pronotum trägt einen einfachen Mittellängskiel; die schmäleren Deckflügel werden von den Hinterflügeln überragt, ihre vordere Ulnarader nähert sich am Grunde sehr der hintern Radialader, ist dann plötzlich im Winkel gebrochen, liegt in ihrem ganzen Verlaufe der vorderen Ulnarader erheblich näher als dem Aste der hinteren Radialader und ist mit diesen beiden Adern durch wenige starke Queradern derart verbunden, dass wenige langgestreckte unregelmässige, dicht netzadrige Zellen gebildet werden; das Hinterrandsfeld der Deckflügel ist beim ♀ nach dem Deckflügelende hin erweitert, von wenigen schiefen starken Adern durchzogen und durchaus dicht netzadrig; die Hinterflügel sind lang gestreckt; ♂ unbekannt: *Stenampyx* nov. gen.

16 (15) Das Pronotum trägt zwei Längsreihen von Körnchen; die breiten Deckflügel werden von den Hinterflügeln nicht überragt, ihre vordere Ulnarader verläuft fast gerade mitten zwischen der hinteren Ulnarader und dem Aste der hinteren Radialader und steht mit diesen durch viele regelmässige starke Queradern derart in Verbindung, dass regelmässige rechteckige oder fast quadratische, dicht netzadrige Zellen gebildet werden; das Hinterrandsfeld der Deckflügel verschmälert sich gemach nach dem Ende hin und wird beim ♀ und ♂ von gedrängt stehenden schiefen, durch eine Längsader verbundenen Queräderchen durchsetzt; das von dieser Längsader begrenzte hintere Feld ist sehr dicht netzadrig. Die Hinterflügel sind kürzer und im Verhältniss breiter: *Chondrodera* nov. gen.

17 (10) Die Stirn ist breiter als hoch; das Pronotum trägt spitze Höcker oder Dornen, der untere Aussenrand der Hinterschenkel ist nicht sägezähnig.

18 (19) Das Pronotum des ♂ trägt am breiten Hinterlappen eine Randreihe von 7—8 starken spitzen Dornen und zwischen diesen kleinere Höcker, auf den Seitenlappen jederseits einen diese Reihe schliessenden starken Hinterranddorn, am Vorderrande einen mit Dornen besetzten Querwulst und auf der ganzen Fläche kleinere Höckerchen; die Deckflügel überragen den Hinterleib nur wenig; ihre vordere Ulnarader liegt nur am Grunde in der Flügelfläche, ist dann vor der Mitte beginnend der ganzen Länge nach über der Flügelfläche erhaben und diese daher dachig gewölbt; die Radialadern sind vom Grunde an sehr breit getrennt, die hintere ist ohne Ast; die Ober-

seite der Vorderschienen ragt über die flachen Foramina erheblich vor, die Muscheln sind flach und von oben her nicht sichtbar; die Hinterschenkel sind am unteren Aussenrande mit wenigen starken Dornen besetzt; die Mittelschienen haben keinen erhabenen Rückenkiel:
Pantecphylus nov. gen.

19 (18) Das Pronotum trägt am Hinterrande und am gestutzten Vorderrande je zwei Dornen und auf der Fläche der Seitenlappen starke Höcker; die Deckflügel überragen erheblich den Hinterleib, beim ♀ die Legescheide, ihre vordere Ulnarader liegt überall in der Flügelfläche, ihre Radialadern verlaufen dicht neben einander, die hintere entsendet weit vor der Deckenmitte einen Ast; der untere Aussenrand aller Schenkel ist wellig; die Mittelschienen tragen einen hohen welligen Mittellängskiel:
Cymatomera Schaum.

20 (1) Das Mesosternum ist ohne scharfen Vorderrand, die Fläche hinten mit zwei durch eine Querfurche verbundenen Grübchen und vorn mit zwei von den Aussenwinkeln ausgehenden und nach hinten stark convergirenden Diagonalfurchen versehen, welche bisweilen zu einer Bogenfurche zusammenneigen. Das Prosternum ist mit zwei einander genäherten Dornen bewehrt. Das Pronotum hat einen wenig vortretenden Hinterlappen, den Hinterrand gestutzt, den Vorderrand winklig oder in einen stärkeren Mitteldorn ausgezogen, die Seitenlappen am Aussenrande breit gestutzt. Die Muscheln der Foramina sind flach gewölbt, ihr oberer Rand in der Höhe der Seitenkanten des Rückens der Vorderschienen gelegen, der Theil zwischen den Muscheln sehr schmal. Die Knielappen der Schenkel, mit Ausnahme des äussern der Mittelschenkel, dornartig spitz ausgezogen. Der obere Aussenrand der Hinterschienen ist ohne Enddorn. Das erste Fühlerglied ist oben mit spitzem Enddorn versehen. Die Deckflügel sind schmal, mit ziemlich parallelem Vorder- und Hinterrande und gerundeter Spitze, ihre Radialadern deutlich getrennt, auf der Deckenmitte einander mehr genähert, die hintere Radialader entsendet weit hinter der Deckenmitte einen Gabelast; die Subgenitalplatte des ♀ ist am Ende ausgeschnitten. Der rechte Deckflügel der ♂♂ besitzt, soweit bekannt, ein ausgebildetes Speculum.

21 (22) Das Metasternum ist sehr breit, so breit wie Meso- und Metasternum zusammen lang, nach hinten kaum

verschmälert, auf der Fläche hinten mit 2 weit getrennten und durch eine flache Querfurche verbundenen grubenartigen Eindrücken; die Mittelschienen sind bis zum Enddrittel ihrer Länge sehr stark erweitert; die Dornen am unteren Aussenrande der Hinterschenkel sind sehr stark und gekrümmt; die Legescheide ist am Grunde nicht höher und etwas gekrümmt; die Subgenitalplatte des ♀ ist am Grunde sehr breit mit stark gerundeten Seiten, die Endhälfte am Ende tief ausgeschnitten mit divergirenden Spitzen: *Lichenochrus* nov. gen.

22 (21) Das Metasternum ist vorne breit, nach hinten beträchtlich verschmälert, auf der Fläche hinten mit einer tiefen, vorn offenen, queren Bogenfurche versehen; die Mittelschienen sind nur auf der basalen Hälfte etwas erweitert.

23 (24) Die Vorderschenkel sind nicht länger als die Mittelschenkel; die Vorderschienen sind oben jederseits unmittelbar hinter den Muscheln der Foramina mit zahnartigem, am Grunde breiten Vorsprung versehen, die Mittelschienen oben an beiden Rändern bedornt (je 2-dornig). Die Subgenitalplatte des ♀ ist am Grunde breit mit gerundeten Seiten, die Endhälfte sehr schmal, an der Spitze tief ausgeschnitten und daher zweigabelig; ♂ unbekannt (steht nahe *Acanthodis* Burm.): *Polyglochin* nov. gen.

24 (23) Die Vorderschenkel sind länger als die Mittelschenkel, die Vorderschienen oben ohne dornartigen Vorsprung, die Mittelschienen oben nur am Innenrande mit (2) Dornen bewehrt.

25 (26) Die Mittelschenkel sind kaum so lang wie das Pronotum, sehr kurz und beträchtlich (um $^1/_3$) kürzer als die Vorderschenkel, alle Schenkel sehr stark comprimirt; die Dornen auf der Oberseite der Hinterschienen sind sehr ungleich stark, die am Innenrande erheblich stärker und länger und am Grunde stark erweitert. Die Beine und der Aussenrand des Pronotum sind mit längeren abstehenden Haaren ziemlich dicht bekleidet. Die Subgenitalplatte des ♀ ist nach dem Ende hin wenig verschmälert, am Ende tief und sehr breit ausgeschnitten, und endigt so mit zwei weit auseinandergerückten Spitzen. ♂ unbekannt: *Habrocomes* nov. gen.

26 (25) Die Mittelschenkel sind erheblich länger als das Pronotum und nur wenig kürzer als die Vorderschenkel, alle Schenkel weniger stark komprimirt und nur sparsam

mit kurzen steifen Borstenhaaren bekleidet. Die Dornen auf der Oberseite der Hinterschienen sind beiderseits sehr wenig ungleich. Die Subgenitalplatte des ♀ ist nach der Spitze zu stark verschmälert und am Ende schwach winkelig ausgeschnitten, endet also ohne eigentliche Spitzen. Die Cerci des ♂ sind dick, das Enddrittel nach innen gebogen, die Spitze kolbig verdickt oder (bei einer vielleicht nicht congenerischen Art) länger, mit der spitz auslaufenden Endhälfte nach innen gekrümmt:

Mormotus nov. gen.

Uebersicht der trispinosen Sphenoptera-Arten aus Europa und dem Kaukasus.

Gegeben von Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

1″ Prosternum zwischen den Hüften nicht gerandet.
2″ Prosternum plan. Halsschild von der Basis nach vorne verengt, Flügeldecken ohne deutliche Dorsalrippen. Aegypten. (*trispinosa* Klug.)
2′ Prosternum breit der Länge nach gefurcht. Halsschild fast quadratisch, Flügeldecken mit 3 Dorsalrippen. Transkaukasus: Jewlach. *prosternalis* n. sp.
1′ Prosternum zwischen den Hüften gerandet.
2″ Prosternumspitze tief der Länge nach runzelig gefurcht. Syrien, Kleinasien, Araxes, Kaukasus.[1])
mesopotamica Koll.
2′ Prosternumspitze nicht gefurcht.
3″ Halsschild von der Basis nach vorne stark verengt; die grösste Breite desselben liegt in der Nähe der meist spitzigen Hinterwinkeln.
4″ Halsschild mit zugespitzten, nach hinten verlängerten Hinterwinkeln.
5″ Lebhaft kupfer oder erzglänzend. Punkte der Streifen auf den Flügeldecken nicht der Länge nach gestrichelt.
6″ Halsschild mit einer Mittelrinne. Der 3. 5. und 9. Zwischenraum der Punktstreifen auf den Flügeldecken gegen die Spitze zu kielartig. Der *Sph. mesopotamica* Koll. ähnlich. L. 12 mm. Turcmenien. (*Walteri* n. sp.)

---

[1]) Von dieser Art halte ich die *Sph. Fairmairei* Mars. nicht für specifisch verschieden. Dieselbe unterscheidet sich nur durch ein hinten quergerinntes Schildchen.

6′ Gewölbter, grösser, Halsschild ohne Mittelrinne, Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken einfach, schwach gewölbt, nicht kielförmig. Long. 21 mm. Temirbaba. Von J. Faust erhalten. Von *Sph. striatipennis* Jakowl. durch ungefurchten Thorax und ungerinntes erstes Bauchsegment verschieden. (*procera* n. sp.)

5′ Lebhaft goldgrün oder blau.

7″ Schildchen dreieckig, hinten zugespitzt, nicht oder schwach transversal. Punkte der Streifen auf den Flügeldecken nicht längsstrichelig. Astrachan, Kaukasus, Persien, Turkestan. *tamaricis* Klug.

7′ Schildchen äusserst quer, querelliptisch, hinten mit einer Apicalspitze. Die Punkte der Streifen auf den Flügeldecken am Grunde mit einem Längsstrichel.

8″ Hinterrand der Schenkeldecken der Hinterbeine fast gerade. Grössere Art. Südrussland, Kaukasus. *Scovitzi* Fald.

8 Hinterrand der Schenkeldecken der Hinterbeine im letzten äusseren Drittel tief ausgerandet. Kleinere, schlankere Art. Südrussland, Kaukasus. *Beckeri* Dohrn.

4′ Halsschild mit stark abgestumpften, oder abgerundeten Hinterwinkeln. Punkte der Streifen am Grunde mit einem Längsstriche, die Naht und drei Zwischenräumen gegen die Spitze rippenartig erhöht. Lebhaft metallisch grün. Araxes. *sancta* n. sp.

3′ Halsschild nach vorne und zur Basis verengt, oder gleich breit, ziemlich rechteckig, oder in oder vor der Mitte am breitesten.

4″ Gewölbt, lebhaft grün, blau, kupferig oder erzfarbig.

9‴ Halsschild fast doppelt so breit als lang. Glänzend goldgrün, oben kaum behaart. Turcmenien, Kirghisia. (*Karelini* Fald.)

9″ Halsschild um die Hälfte breiter als lang, kupfergolden, Oberseite behaart. Glied 3 der Fühler länger als 2 und so lang als 4. Kaukasus. Mir unbekannt. Rev. d'Ent. Caen 1887. 117. *vestita* Jakowl.

9′ Halsschild nicht oder schwach quer, ziemlich viereckig. Körper schmal, fast cylindrisch, nur zur Spitze verengt, lebhaft grün, blau, golden oder hell kupferfarbig.

10″ Flügeldecken ziemlich dicht mit kurzen aufgerichteten Härchen besetzt; das Mittelzähnchen an der Spitze der

Flügeldecken ist abgerundet. Kopf sammt den Augen fast so breit als der Halsschild. Araxes.
hispidula n. sp.

10′ Flügeldecken ohne aufgerichtete Härchen, oft mehlartig bestäubt; das mittlere Zähnchen an der Spitze am längsten und zugespitzt. Kopf sammt den Augen deutlich schmäler als der Halsschild.[1])

11″ Halsschild fast so lang als breit, die Seiten vor den spitzigen Hinterwinkeln deutlich concav geschweift, Stirn ziemlich flach. Oberseite mit feiner, anliegender, spärlicher, leicht übersehbarer Behaarung.

12″ Grünlich erzfarben, glänzend, einfarbig, unten dicht, oben feiner weiss, mehlartig bereift, auf dem Halsschilde und den Flügeldecken mit dichter weiss condensirten Längsbinden. Araxes. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1890. 168. *molitor* Reitt.

12′ Gesättigt grün oder blaugrün, Flügeldecken schwarzgrün oder dunkel blau. Unterseite deutlich, Oberseite undeutlich gleichmässig, oder gar nicht mehlartig bereift. Araxes. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889. 281.
Artemisiae Reitt.

11′ Halsschild um ein Drittel breiter als lang, ziemlich viereckig, die Seiten vor den rechtwinkeligen Hinterecken nicht concav ausgeschweift. Stirn und namentlich der Scheitel stark gewölbt, Oberseite kahl.

13″ Scheitel nicht gerinnt. Oberseite zweifarbig: erzfarbig, Kopf und Halsschild kupferroth, glänzend; letzterer spärlich, an den Seiten viel dichter und gröber punktirt. Körper gedrungener als die folgenden Arten. Sardinien. *excisa* Jakowl.

13′ Scheitel gerinnt. Körper langgestreckt, ziemlich parallel.

14″ Flügeldecken am Grunde hautartig genetzt, mit regelmässigen Punktstreifen und ebenen Zwischenräumen. Unterseite, Kopf und Halsschild kupfergolden, Flügeldecken mattgrün. Astrachan. *astrachanica* n. sp.

14′ Flügeldecken sehr fein runzelig punktirt, die abwechselnden Zwischenräume der Punktstreifen gegen die Spitze zu rippenartig erhaben. Einfarbig erzglänzend. Araxes. *Araxidis* n. sp.

4′ Körper breiter und abgeflacht, zur Spitze verengt,

---

[1]) Hierher auch die mir unbekannte *Sph. Pelleti* Muls. Opusc. XIV. 1870. 31, aus der Krim.

schwärzlich erzfarben, nur der Kopf vorn goldgrün oder kupfergolden gefärbt. Südoestliches Europa, Kleinasien, Araxes. Kleine Stücke von Aegina sind *Sph. Oertzeni* Jakowl. Rev. d'Ent. Caen, 1887. 115.
Tappesi Mars.

Sphenoptera prosternalis n. sp.

Langgestreckt, nach vorne kaum, zur Spitze etwas verengt, uniform erzfärbig, oben kaum behaart. Fühler schlank, Glied 2 so lang als breit, Glied 3 reichlich ein halb mal länger, 4 kaum länger als 3, vom 4. Gliede an schwach gesägt. Kopf samt den Augen kaum schmäler als der Halsschild, dicht punktirt, vorne etwas heller kupferroth, Scheitel undeutlich gefurcht. Halsschild so lang als breit, fast quadratisch, die Seiten sehr schwach gerundet, nach vorne kaum mehr als zur Basis verengt, leicht gewölbt, auf sehr fein gerunzeltem Grunde dicht punktirt, die Punkte an den Seiten wenig stärker als auf der Scheibe, Marginalkante von oben nicht sichtbar, nach vorne bis zu $^3/_4$ der Länge reichend, die Vorderwinkel nach vorne etwas vorragend, die Hinterecken scharf rechteckig, fast spitzig, Vorderrand fein gerandet, Hinterrand neben dem Schildchen stark ausgebuchtet. Schildchen stark quer, dreieckig, mit scharfer, niedergedrückter Apicalspitze. Flügeldecken deutlich breiter als der Halsschild, vom 2. Drittel zur Spitze stark verengt, am Ende mit 3 Stachelzähnen, hiervon der mittlere der längste, alle Zähnchen scharf und spitzig, Scheibe mit deutlichen Punktstreifen, gegen die Seiten zu kaum gestreift, die Naht, der 3. 5. und 7. Zwischenraum deutlich rippenartig erhöht, Seitenrand sehr fein linienförmig gerandet. Unterseite dicht, Vorderbrust stark punktirt, Prosternum zwischen den Hüften nicht gerandet, der Länge nach gefurcht, in der Furche einfach, wenig gedrängt, aber stark punktirt. Hinterhüften allmählig nach aussen schmäler zulaufend, im letzten Viertel flach, ausgebuchtet. Vorder- und Mittelschienen des ♂ gebogen. Long. 12—13 mm.

Kaukasus: Jewlach; aus der mittleren Kura-Ebene.
Gehört in die Nähe der *Sph. ardens* Klug aus Arabien.

Sphenoptera Walteri n. sp.

Gestrekt, ziemlich parallel, schwach gewölbt, nach vorne etwas, nach hinten deutlicher verengt, oben fast kahl, lebhaft kupferroth, glänzend, unten messingfarbig. Fühler kurz, Glied 2 und 3 fast von gleicher Länge, kaum länger als

breit, 4 fast doppelt länger als 3. Kopf wenig dicht punktirt. Halsschild um $^1/_3$ breiter als lang, an der Basis fast so breit als die Flügeldecken, von da nach vorne im schwachen Bogen verengt. die seitliche Marginallinie vor den etwas vorgezogenen Vorderwinkeln abgekürzt, hinten stärker und daselbst von oben sichtbar, Hinterwinkeln zugespitzt, nahezu die Schultern umfassend, Scheibe mit schwacher Längsfurche, am Grunde, wie gewöhnlich bei allen Arten, hautartig punktulirt und auf der Scheibe spärlich und fein, an den Seiten dichter und gröber punktirt; Hinterrand neben dem Schildchen jederseits ausgebuchtet. Schildchen quer, hinten zugespitzt. Flügeldecken mit durchaus deutlichen Punktstreifen, die Punkte etwas gerunzelt und in die Quere gezogen, die Zwischenräume fein gerunzelt, die abwechselnden an der Spitze etwas kielförmig erhaben, Spitze 3zähnig, alle Zähne mit deutlicher Spitze. Unterseite fein, wenig auffällig weiss behaart, ungleichmässig punktirt; Prosternum zwischen den Hüften stark gerandet, oben nicht gefurcht. Vorder- und Mittelschienen des ♂ gebogen, die Schenkel stärker verdickt. Long. 12 mm.

Der *Sph. mesopotamica* Koll. sehr ähnlich, aber oben mehr flach gedrückt, weniger hell gefärbt, Prosternum ungefurcht etc.

Tachtabazar in Turcmenien, am 18/5. 1887 von Dr. Alfred Walter aufgefunden.

Sphenoptera sancta n. sp.

Metallisch grün, sehr glänzend, gewölbt, robust, unten zum Theil mit weisslichem, mehlartigem Ueberzuge. Glied 2 der Fühler wenig länger als breit, 3 fast doppelt so lang als 2 und kürzer als 4; vom 4. Gliede an nach innen gesägt. Stirn grob punktirt, ungleichmässig; Clypeus mit strahlenförmigen Längsrunzeln. Halsschild breiter als der Kopf, nicht ganz doppelt so breit als lang, ebenso breit wie die Basis der Flügeldecken, vom hinteren Drittel nach vorne verengt, oben stark punktirt, die Punkte pupillirt, nach vorne offen, verflacht, an den Seiten gröber, in der Mitte mit schwach angedeuteter Mittelfurche; Vorderrand doppelbuchtig, ungerandet, Hinterrand neben dem Schildchen jederseits tief ausgebuchtet, Hinterwinkel rechteckig zulaufend, aber die Spitze selbst abgerundet oder stark abgestumpft. Die feine Marginalkante an den Seiten kurz vor dem Vorderrande unterbrochen. Schildchen stark quer, hinten zugespitzt. Flügeldecken allmählig nach hinten verschmälert, an der

Spitze dreizähnig, das Suturalzähnchen undeutlich, aber mit kurzen rugosen Punktstreifen, die Punkte unregelmässig und in die Quere gezogen, in der Mitte linienförmig vertieft, die Zwischenräume schmal, gerunzelt, ungleich und stellenweise undeutlich, die Naht und die abwechselnden hinter der Mitte zur Spitze erhabener, stumpf kielförmig. Unterseite dicht und ungleich punktirt, Prosternum zwischen den Hüften stark gerandet, ungefurcht. Die vorderen 4 Schienen des ♂ nur sehr schwach gebogen. Long. 11—14 mm.

Habituell der *Sph. Karelini* ähnlich, aber der Halsschild von der Basis nach vorne verengt, durch die Sculptur und die Form der Hinterwinkel des Halsschildes sehr ausgezeichnet. Kopf- und Halsschild namentlich an den Seiten mit sehr feinen, weissen, anliegenden, leicht übersehbaren Härchen; Scheibe des letzteren oft mit 2—4 Grübchen.

Diese reizende Art wurde von Fräulein Antonie Kubischtet in einiger Zahl im Araxesthal bei Ordubad aufgefunden.

Sphenoptera hispidula n. sp.

Der *Sph. Artemisiae* Reitt. und *molitor* Reitt. sehr ähnlich und nahe verwandt, aber der Kopf ist wenigstens beim ♂ sammt den Augen so breit als der Halsschild, letzterer ist stärker punktirt, die Flügeldecken haben auf den Zwischenräumen zahlreiche, nahezu in dichten Reihen gestellte, kleine aufgerichtete, an der Spitze gekrümmte greise Härchen; das mittlere Zähnchen an der Spitze der Flügeldecken ist vollkommen abgerundet und die Färbung ist weder grün, noch blau, sondern kupfererzfärbig, Long 8—10 mm.

Meist ist die Oberseite wie unten dicht mehlartig weissbestäubt, die Bestaubung bildet auf dem Halsschilde gewöhnlich 3 Längsbinden und auf den Flügeldecken zahlreiche Schrägflecken.

Zweites Fühlerglied etwas länger als breit, 3 fast doppelt so lang als 2 und länger als 4.

Araxesthal bei Ordubad.

Von *Sph. puberula* Jakowl. durch weniger transversalen Halsschild und die Dimensionen der Fühlerglieder verschieden.

Sphenoptera astrachanica n. sp.

Langgestreckt, ziemlich schmal, cylindrisch, oben etwas abgeflacht und fast kahl, unten weiss, spärlich und fast staubartig behaart, kupferig-golden, glänzend, Flügeldecken

goldgrün, matt. Glied 2 der Fühler so lang als breit, 3 etwas länger als 2 und so lang oder reichlich so lang als 4. Kopf kugelig gewölbt, etwas schmäler als die Flügeldecken, fein wenig gedrängt punktirt, Scheitel mehr gewölbt, fein der Länge nach gerinnt. Halsschild um $^1/_3$ breiter als lang, fast rechteckig, parallel, Vorderrand schwach doppelbuchtig, Hinterrand neben dem Schildchen jederseits nur etwas ausgeschnitten, Hinterwinkel rechteckig, Oberseite in der Mitte fein und spärlich, an den Seiten grob, aber flach punktirt, Punkte occellirt, in der Mitte ohne deutliche Längsfurche, Seitenrandkante fein und von oben wenig sichtbar, vor dem Vorderrande unterbrochen. Schildchen quer, nicht besonders gross. Flügeldecken parallel, nicht deutlich breiter als der Halsschild, von der Mitte zur Spitze verengt, letztere dreizähnig, der Mittelzahn spitz aber nicht dornförmig, Naht- und Seitenzähnchen äusserst klein; oben deutlich hautartig genetzt, mit überall gleichmässigen, ziemlich feinen Punktstreifen, die Zwischenräume gleichmässig und eben, höchst fein runzelig, nicht gekielt. Unterseite grob, etwas ungleichmässig, Abdomen gegen die Spitze zu feiner punktirt, die Seiten der Vorderbrust vertieft und wenig dicht, fast grubig, die Mitte des fein gerandeten Prosternums dicht und fein punktirt. Hinterhüften am Aussenrande im letzten Drittel mit einer schwachen flachen Ausrandung. Pygidium ohne Längslinie. Long. 8 mm.

Mit *Sph. filiformis* Cast. verwandt, aber durch die matten, seitlich höchst fein gerandeten Flügeldecken, mit gleichmässigen, durchaus ebenen Zwischenräumen und durch die grubig vertieften und sehr stark punktirten Seiten der Vorderbrust sowie die nur flach und schwach ausgerandeten Hüftdecken der Hinterbeine verschieden.

Astrachan.

Die vorderen 4 Schienen des ♂ stark gebogen, die mittleren an der Spitze innen verlängert, wie bei den meisten Arten.

Sphenoptera Araxidis n. sp.

Der *Sph. astrachanica* m. in Form und Grösse täuschend ähnlich und in folgenden Punkten abweichend: die Färbung ist durchaus uniform erzfarbig, an den Fühlern ist Glied 2 so lang als 3, 3 merklich länger als 4. Der Kopf hat auch vorn eine deutliche Mittelrinne. Schildchen grösser, stärker quer. Flügeldecken glänzender, undeutlich hautartig reticulirt, die abwechselnden Zwischenräume der Punktstreifen

gegen die Spitze zu schwach kielförmig, die Seiten der Vorderbrust sind nicht grubig vertieft und dichter, weniger grob punktirt, die Punkte weniger tief, pupillirt, in die Quere gezogen und nach vorne abgeflacht.

Araxesthal bei Ordubad, selten.

The Butterflies

of the Eastern United States and Canada, with special reference to New England. Their structure in all stages of life, their variation, habits, manners, life-histories, and their ennemies. Accompanied by frequent discussions of problems suggested by their study. Abundantly Illustrated with Plates (plain and colored), Maps and Portraits.

By Samuel Hubbard Scudder.

Cambridge, 1888—1889.

Die Vollendung dieser neuesten und bedeutendsten Arbeit des hochverdienten Verfassers hat die entomologische Literatur mit einem Werke bereichert, welches nach gross- und eigenartigem Plane angelegt und ausgeführt in Wahrheit einzig in seiner Art — im guten Sinne — genannt werden darf. Es beschränkt sich nicht darauf, eine Fauna im gewöhnlichen Sinne zu sein, wenn es auch in dieser Beziehung den weitestgehenden Ansprüchen gerecht wird; es schildert von dieser faunistischen Basis ausgehend den Schmetterling im allgemeinen und besonderen, in Wort und Bild, nach allen irgendwie in Betracht kommenden Verhältnissen, seinen körperlichen Bau und dessen Entwickelungsstufen vom Ei an, seine Biologie, wie seine Beziehungen zur Aussenwelt, in so eingehender und umfassender Weise, wie sie sonst kaum in monographischen Arbeiten geboten wird, erweitert nach vielen Richtungen unsere Kenntnisse und wird so zu einer ergiebigen Fundgrube für die Wissenschaft vom Schmetterlinge und seinem Leben überhaupt.

Der Verfasser ist seit zwanzig Jahren mit seiner Arbeit beschäftigt gewesen und hat sich ihr in den letzten acht Jahren unausgesetzt gewidmet. Aber trotz der fleissigen Ausnutzung einer reichen Literatur und eigener fünfunddreissigjähriger Studien würde es ihm doch nicht möglich gewesen sein, sein Werk auf einer so umfassenden Grundlage aufzubauen, es so vollständig und werthvoll zu machen, wie es uns jetzt vorliegt, wenn ihm nicht fast alle seine

amerikanischen Collegen ihr Wissen und ihre Vorräthe dazu bereitwilligst zurVerfügung gestellt hätten. In der langen Liste derselben figuriren nicht allein die wissenschaftlichen Grössen von Ruf (unter denen der Unterstützung W. H. Edwards' mit besonderem Danke gedacht wird), sondern auch eine Anzahl von Vertreterinnen des schönen Geschlechts, die wir mit besonderer Anerkennung begrüssen dürfen. Gegenstände, mit denen der Verfasser selbst nicht genügend vertraut war, sind der Bearbeitung anerkannter Fachmänner übergeben worden. So hat W. M. Davis die physikalische Geographie und das Klima Neu-Englands geschildert, C. W. Woodworth die Embryologie von *Vanessa antiopa*; die innere Anatomie von *Anosia (Danais) plexippus* wurde von E. Burgess und J. H. Emerton nach allen Stadien vollständig beschrieben und bildlich dargestellt; eine systematische und durch Figuren erläuterte Beschreibung der bei nordamerikanischen Faltern beobachteten Parasiten aus der Ordnung der Hymenopteren ist von L. O. Howard, eine solche aus der der Dipteren von S. W. Williston gegeben worden.

Das Werk war von vornherein auf die Fauna der Neu-Englandstaaten berechnet gewesen, ist dann aber dahin ausgedehnt worden, dass auch Canada (mit Ausnahme der unkultivirten Gegenden) und alles zwischen dem Missisippi und dem atlantischen Meere gelegene Ländergebiet bis zur Südgrenze von Kentucky und Virginien mit einbezogen wurde. Die in diesem Gebiete vorkommenden und in Neu-England noch nicht beobachteten Arten sind in etwas weniger ausführlicher Weise in einem Anhange beschrieben worden.

In drei starken Bänden in Imperial-Octav enthält das Werk gegen 2000 Seiten Text und 96 Kupfertafeln mit mehr als 2000 Figuren. Die Ausführung dieser letzteren ist eine vorzügliche, sie können sich dem besten, was die Ikonographie bis jetzt auf diesem Felde geleistet hat, als mindestens ebenbürtig an die Seite stellen. Von den 96 Tafeln sind 40 oder mehr colorirt; 17 derselben stellen Falter dar, 6 Eier, 11 Raupen (2 von diesen mit mehr als 200 Figuren Raupenköpfe nach ihren verschiedenen Entwickelungsstufen), 2 Nester derselben, 33 Einzelheiten der Structur aus allen Lebensstadien, 19 Karten zur Erläuterung der geographischen Verbreitung der Falter, 2 Parasiten und 3 Bildnisse älterer amerikanischer Naturforscher (Abbot, Le Conte und Harris). Sämmtliche in Neu-England vorkommenden Falter sind in colorirten Figuren und ein grosser Theil der-

selben auch noch einmal schwarz abgebildet worden.[1]) Von den dem äusseren Bau und der Anatomie gewidmeten Tafeln mit fast durchgehends und wo nöthig stark vergrösserten Figuren von klarer, vortrefflicher Zeichnung, stellen 9 Abbildungen der für die Systematik wichtigen Kopftheile und Beine der Falter dar, 5 das Flügelgeäder, 8 die eigenthümlichen Schuppenbildungen (Duftschuppen) männlicher Falter, 5 Abdominalanhänge von solchen, je 1 die innere Anatomie und die Embryologie, drei endlich Structureinzelheiten verschiedener Art.

Die von einer grossen Anzahl von Arten vergrössert abgebildeten Eier haben durch ihre charakteristischen Formen Wichtigkeit für die Systematik, erfreuen aber auch das Auge durch Regelmässigkeit und Zierlichkeit der Sculptur ihrer Oberfläche, die eine grosse Mannigfaltigkeit derselben zeigt. Von vielen sind die Mikropylen stärker vergrössert noch besonders abgebildet.

Dem speziellen Theile des Werkes ist eine Einleitung vorausgeschickt, welche (S. 1 bis 104) den allgemeinen Bau der Falter und ihrer ersten Stände beschreibt, eine historische Skizze der modernen Classification der Tagfalter (in der ich aber das für die wissenschaftliche Begründung unserer Systematik so wichtige grosse Werk von Herrich-Schäffer: Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, 1843—56, vermisse) entwirft, die physikalische Beschaffenheit und die faunistische Eintheilung Neu-Englands erörtert und die embryologische Entwickelung von *Van. antiopa* beschreibt.

Im systematischen Theile wird jede Art, deren Ei, die Raupe in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien und die Puppe (soweit die ersten Stände bekannt sind) in detaillirtester Ausführlichkeit beschrieben, die Abänderungen des Falters nach Jahreszeit und Klima, die di- und polymorphen Formen, die sexuellen Unterschiede, die geographische Verbreitung, die Flugplätze, die Nahrungspflanzen der Raupe, deren Sitten und Verpuppungsweise, die Art der Absetzung

---

[1]) Unter diesen auch die merkwürdige *Prodryas persephone* Scudd., der am vollständigsten erhalten gebliebene unter den bisher bekannt gewordenen vorweltlichen Faltern. Genauer abgebildet und erörtert ist derselbe, nebst 6 anderen an der gleichen Localität aufgefundenen Arten, vom Verfasser in dessen Abhandlung: The Fossil Butterflies of Florissant (Colorado). Washington, 1889.

der Eier, sowie die Lebensgeschichte, die Sitten, Flugweise u. s. w. und die Feinde des Falters eingehend erörtert, Experimente (Einwirkung der Temperatur und dgl.) mitgetheilt, endlich auf die Lücken hingewiesen, die behufs einer erschöpfenden Kenntniss des Thieres und seines Lebens noch auszufüllen sind.

In analoger Vollständigkeit wie die Arten, werden auch die einzelnen, hier sehr zahlreich gegliederten Abtheilungen des Systems, von der Familie bis zur Gattung herab, abgehandelt. Der Verfasser legt mit Recht einen besonderen Werth darauf, auch die Differenzen hervorzuheben, die noch innerhalb der engeren und engsten Gruppen sich auffinden lassen, wenn auch sehr gewichtige Gründe gegen sein Verfahren sprechen, solche kleine Gruppen, statt sie nur als Unterabtheilungen innerhalb der Grenzen des Genus zu behandeln, zu eigenen Gattungen zu erheben. Die Zahl der Gattungen würde sich, wenn diese Methode auf das gesammte Heer der Schmetterlinge ausgedehnt würde, in einer Weise vermehren, dass die Vortheile, welche dem Gedächtnisse u. der Uebersichtlichkeit aus der Zusammenfassung der Arten unter einen Gattungsnamen erwachsen, nahezu verloren gingen.

Die umfassenden Studien, welche der Verfasser der gesammten Lebens- und Entwickelungsgeschichte der Falter gewidmet und deren Ergebnisse uns hier in Wort und Bild ausführlich geschildert hat, bilden einen der Glanzpunkte des Werkes. Es stand ihm in diesem Punkte ein reiches Material an eigenen und fremden Erfahrungen zur Verfügung; es ist eben nicht zu leugnen, dass unsere transatlantischen Collegen das alte Europa auf diesem Felde überflügelt haben. So konnte der Verfasser die ersten Stände seiner Arten, mit wenigen Ausnahmen, mehr oder minder vollständig, und eine sehr grosse Zahl derselben nach ihren gesammten Lebensstadien beschreiben, und alles dies durch zahlreiche vortreffliche Abbildungen erläutern. Als besonders interessant und zumal (wie das Prof. Weismann im 2. Bande seiner Studien zur Descendenztheorie betont hat) für die Phylogenese von Wichtigkeit ist die Bereicherung unserer Kenntniss der von der erwachsenen Raupe so weit abweichenden Form des eben dem Ei entschlüpften Räupchens, die uns hier von zahlreichen Arten in Bild und Beschreibung geboten wird. Auf ein solches Material gestützt hat der Verfasser denn auch den dankenswerthen Versuch gemacht, eine Diagnostik der systematischen

Gruppen nicht allein auf die Imago, sondern auch auf diejenigen Merkmale zu gründen und tabellarisch zusammenzustellen, welche die ersten Stände, vom Ei und der jüngsten Raupenform an, an die Hand geben.

In eigenthümlicher, weit über den Rahmen einer bloss faunistischen Arbeit hinausgehenden Weise hat der Verfasser in einer langen Reihe (76) gesonderter, durch das ganze Werk zerstreuter Aufsätze (Excursus) die mannigfachsten Themata allgemeineren Inhalts besprochen, die für das Studium des Schmetterlings von Bedeutung sind. Sie bilden zusammengenommen in der That eine fast vollständige Abhandlung über die gesammte Naturgeschichte dieser Thiere in mehr oder minder vollständiger, das Interesse des Lesers fesselnder und sein Nachdenken anregender Weise. Unter vielen anderen kommen hier zur Erörterung: die geographische Verbreitung der Falter, ihre Wanderzüge, ihre Vorfahren und ältesten Formen, Dimorphismus und Polymorphismus, Melanismus und Albinismus, die Entstehung der Varietäten, Ursprung und Entwickelung von Farbe und Zeichnung, die sexuellen Verschiedenheiten, besonders auch in der Form der Schuppen, Mimicry und schützende Aehnlichkeit, die fossilen Reste der Falter, die Art, wie sie saugen, ihr Flug bei Nacht und auf See, ihre Feinde, und viele andere nicht minder lesenswerthe Dinge.

In der Bibliographie und der Synonymie ist eine Auswahl des wichtigeren getroffen; Originalbeschreibungen und Abbildungen der ersten Stände und Nachrichten über die Lebensgeschichte wurden besonders berücksichtigt und jedem Citat ist in sehr empfehlenswerther Weise die Jahreszahl seiner Publication beigesetzt worden.

Auch an einer poetischen Ausschmückung des Werkes hat es der Verfasser nicht fehlen lassen und zwar in so reichem Maasse, dass fast jeder grössere oder kleinere Abschnitt desselben ein dichterisches Citat und oft mehrere derselben an der Stirn trägt. Sie legen Zeugniss ab von der staunenswerthen Belesenheit des Verfassers, nicht allein in der englischen, sondern auch in der Literatur anderer Völker, zumal der deutschen und französischen.

Ein ungemein vollständiges und sorgfältig ausgearbeitetes alphabetisches Register, nicht allein über die systematischen Namen, sondern auch über die angezogenen Autoren und alle besprochenen Gegenstände überhaupt, nebst genauen Inhaltsübersichten für jeden einzelnen Band erleichtern den Gebrauch des Werkes. Papier und Druck desselben sind

vortrefflich und so kann es auch nach seiner äussern Ausstattung als eine Zierde der entomologischen Literatur bezeichnet werden.

Am Schlusse dieser Anzeige mögen noch die Worte eines Mannes Platz finden, dem wohl niemand die volle Befähigung, ein Urtheil über das Werk abzugeben, abstreiten, noch ihn der Parteilichkeit für den Verfasser zeihen wird. W. H. Edwards, der bekannte hochverdiente Verfasser der Lepidoptera of North America, sagt:

„Die Geschichte von *(Chionobas) Semidea*, wie sie Herr Scudder meist nach seinen persönlichen Beobachtungen erzählt, ist des Preises des ganzen Werkes werth; und ich empfehle jedem, der sich für Schmetterlinge interessirt, es ohne Verzug seiner Bibliothek einzuverleiben. Ich weiche von Herrn Scudder in vielen Dingen gründlich ab, in der Begrenzung der Genera, in der Wiedereinführung obsoleter Namen, im Gebrauch von Hübner's Coitus- und Tentamen-Namen für Gattungen und Familien, aber in anderen wichtigen und wesentlichen Puncten ist dies sein Werk unerreicht und wird es für immer bleiben. Der Reichthum von Illustrationen ist erstaunlich, nicht nur von den Faltern selbst, sondern auch von jedem ihrer Theile und Organe, und was nie zuvor versucht worden ist, ausser in beschränktem Maasse, die Eier und jungen Larven sind dargestellt in stark vergrösserten und bewunderungswürdig ausgeführten Figuren. In jedem künftigen Systeme werden Eier und junge Larven eine wichtige Rolle spielen. Die Zeit naht, wo eine auf den Bau der Imago allein gegründete Classification aufgegeben sein und die neue Anordnung alle drei Entwickelungsphasen in Betracht ziehen wird. Für diese Aufgabe und die anatomischen Details, hier ausgearbeitet mit wundervoller Geschicklichkeit, und die Lebensgeschichten und die Verbreitung, ausgearbeitet mit ausserordentlicher Sorgfalt, werden die Butterflies of New England ein Werk ersten Ranges sein, dessen niemand, der diese Materialien studiert, entbehren kann. Die Ausgabe ist eine begrenzte und die Tafeln können nicht wieder hergestellt werden; deshalb sage ich zu meinen Freunden: „subscribirt ohne Zögern.“ (Canadian Entomologist, Vol. XXI p. 70. 1890).

August 1890.

Dr. A. Speyer.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. October 1890. No. 19.

Neue Schlupfwespen aus Nord- und Mittel-Deutschland.

Beschrieben von Dr. Kriechbaumer in München.

Exephanes (?) caelebs m. ♂. nebst einer Bemerkung über das ♂ von *E. hilaris*.

Niger, orbitis facialibus, puncto ad apicem scapi antennarum subtus abdominisque segmentis 2 et 3 flavis, his nigro-maculatis, scutello eborino, striola segmenti septimi alba, femoribus et tarsis anterioribus, illorum posticis apice tibiisque fulvis, harum anterioribus basi, posticis medio flavis, his apice nigris, metanoti area superomedia 6-angulari, antrorsum angustata, postpetiolo aciculato, gastrocoelis mediocribus, longitudinaliter subtriangularibus, alarum stigmate griseo-fusco, areola pentagona. Long. 11 1/2 mm.

Da noch kein sicheres Merkmal bekannt ist, durch welches die ♂ der *Exephanes*arten von denen der eigentlichen Ichneumonen unterschieden werden können, ist es hier einzig die grosse Aehnlichkeit mit dem ♂ des *E. hilaris* [1]), welche mich veranlasst, das Thier in diese Gattung zu stellen. Zu *occupator* Gr. und *femoralis* Brischke kann nach den Beschreibungen der Autoren dieses ♂ nicht gehören. Nun hat aber Tischbein in der Stett. E. Z. 1884. (Bd. 42) pg. 166—69 fünf neue ♀ dieser Gattung beschrieben, von denen ich bisher kein einziges zu Gesichte bekam. Es ist mir daher unmöglich, auch nur eine gegründete Vermuthung auszusprechen, ob fragliches ♂ einem dieser 5 ♀ und welchem es etwa angehört. Unser ♂ ist weniger langgestreckt als das von *hilaris*; am Hinterrande des 2. und 3. Segmentes befindet sich je ein quadratisch-rhombischer schwarzer Fleck.

[1]) Es ist das die einzige Art dieser Gattung, welche ich selbst in mehreren Exemplaren beiderlei Geschlechts gefangen habe. (Schmiedeknecht erbeutete selbe auch in Corfu). Ausser dieser fand ich nur noch ein einziges ♀ von *occupator*.

Das hier beschriebene Exemplar wurde von H. Wüstnei um Sonderburg gefangen. (Ein zweites Stück, welches von dem beschriebenen durch ganz gelbe Hinterschenkel abweicht, habe ich am 17. 8. 88 bei Randershof an der Flensburger Föhrde gefangen. Wüstnei).

Anmerkung. Bei dieser Gelegenheit füge ich noch bei, dass mir bezüglich der von Wesmael angegebenen Varietät 1 des *hilaris*-♂ Bedenken aufgestiegen sind. Nach Wesmael hat diese Varietät gegen die Spitze des 3. Segmentes zu („apicem versus") einen braunen oder schwarzen Fleck. Eine solche Varietät befindet sich unter meinen 6 ♂ nicht, dagegen haben 5 davon eine schmälere oder breitere, im letzten Falle nach vorne stumpf dreieckig erweiterte schwarze Binde dicht am Hinterrande des 4., zwei davon überdiess einen quadratisch-rhombischen solchen Fleck am Hinterrande des 2. Segmentes, während Segment 3 bei allen 6 vollständig roth ist. Es frägt sich daher, ob die Wesmael'sche Varietät wirklich hieher gehört. Bei der dadurch unsicher gewordenen Nummerirung dieser Varietäten bezeichne ich die erste der hier von mir beschriebenen als

Var. ***marginalis.*** *Segmento 4. fascia subapicali fusca aut nigra;*

die zweite als

Var. ***bisignata.*** *Uti var. praec., sed insuper segmento secundo macula apicali subquadrato-rhombea.*

Ichneumon Wüstneii m ♀.

Niger, ore rufo, orbitis frontis et verticis, pronoti margine supero, lineis longis ante, minoribus infra et juxta alas et ante scutellum, scutello et lineola postscutelli abdominisque segmentis 2 et 3 margineque quarti flavis, hoc medio indeterminate rufo-maculato, 5—7 albido-maculatis, antennis subfiliformibus, late albo-annulatis, subtricoloribus, femoribus apice, tibiis tarsisque rufis, tibiis posterioribus medio flavescentibus, posticis summa basi apiceque fuscis, metathoracis area superomedia elongata, postpetiolo irregulariter aciculato, alarum stigmate flavo. Long. 9 1/2 mm.

Durch das stark verlängerte obere Mittelfeld dem *I. gracilentus* am nächsten stehend, dem die Art auch in Grösse und Gestalt sowie in der sonstigen Skulptur des Brustst ückes sehr ähnlich ist, unterscheidet sich selbe sehr leicht davon durch die gelben Linien am Kopf und Bruststück. Gegen die Annahme, dass es ein ♀ der genannten Art mit

theilweise männlichen Charakteren sein könnte, spricht die grosse Länge jener Linien und der breite weisse Fühlerring. Die undeutlichen Nadelrisse des Hinterstieles und die dazwischen eingestreuten ziemlich grossen Punkte können es als zweifelhaft erscheinen lassen, ob das Thier in die 2. oder 6. Abtheilung Wesmael's gehört.

Der gelbe Augenrand erweitert sich oben auf dem Scheitel ein wenig, reicht aber nach unten kaum etwas über die Fühlerwurzel herab. Die 3 ersten Fühlerglieder sind schwarz, das 3. aber unten bereits theilweise roth, welche Farbe den ersten Gliedern des nun folgenden breiten weissen Ringes mehr oder minder deutlich beigemischt ist. Die gelbe Linie jederseits vor den Flügeln reicht bis zum Vorderrücken, die vor dem Schildchen bildet mit der neben der Wurzel der Vorderflügel eigentlich nur eine einzige, in der Mitte unterbrochene Linie. Die Nadelrisse des Hinterstieles sind weit sparsamer und unregelmässiger als bei *gracilentus* und theilweise durch glatte Stellen unterbrochen. Am Ende des 5. Ringes befindet sich ein kleiner Querstreif und ein Punkt darüber von wenig hervortretender schmutzig weisser Farbe, welche für gewöhnlich ebenso leicht ganz verschwinden als auch sich mehr entwickeln und mit einander verschmelzen können; dagegen ist der weisse Fleck auf dem 6. Ringe sehr gross und vorne abgerundet, der auf dem 7. der geringen Grösse des letzteren entsprechend klein, quer viereckig. Die areola ist 5-seitig.

Ich habe diese Art dem thätigen Erforscher der Umgebung seines Wohnortes, Herrn Gymnasiallehrer Wüstnei in Sonderburg zu Ehren benannt, der sie dortselbst am 19. 1. 84 unter Moos gefunden hat.

Ichneumon oviventris m. ♀.

Niger, scutello abdominisque segmentis 6 et 7 supra flavis, antennis filiformi-setaceis, ante apicem incrassatis, albo-annulatis, pedum anteriorum femoribus apice, tibiis antice tarsisque omnibus plus minus rufescentibus, area metathoracis superomedia subquadrata, abdomine oblongo-ovato, postpetiolo aciculato et punctato, gastrocoelis obliquis, profunde impressis, segmentis 2 et 3 margine postico rufescente, alarum stigmate pallido, fuscescenti rufo. Long. 9 mm.

Diese Art schwankt ebenfalls zwischen der 2. u. 6. Abtheilung Wesmael's; während sie nach der Skulptur des Hinterstieles, welcher deutlich „aciculato-punctus" ist, vielleicht besser in die letztere passt, entspricht die Form des

oberen Mittelfeldes mehr der ersteren. Da sie aber in der ganzen Körperform mit mehreren Arten der 2. Abth. übereinstimmt, Punkte in den Nadelrissen auch bei solchen öfters vorkommen, die Form des oberen Mittelfeldes entschieden für diese spricht, wird sie wohl am besten in dieser untergebracht und zwar würde sie, von der Farbe des Hinterleibes abgesehen, am besten in der Nähe von *caloscelis* u. *raptorius* stehen.

Der Kopf ist hinter den Augen ein wenig verschmälert. Das obere Mittelfeld des Hinterrückens ist fast quadratisch, kaum etwas länger als breit, der Hinterrand in der Mitte winkelig nach vorne umgebogen. Die Punkte des Hinterstieles sind ziemlich stark und laufen nach vorne in die Nadelrisse aus; der Hinterleib ist ausserdem sehr dicht, nach hinten feiner und oberflächlicher punktirt, die Punkte fliessen theilweise, besonders in der Mitte, in feine Runzeln zusammen. Ein kleines gelbes Längsstrichelchen in der Mitte am Hinterrande des 5. Segmentes ist wohl nur individuel und vermuthlich in der Regel nicht vorhanden. Das Roth der Hinterfüsse ist sehr dunkel und nur an den ersten Gliedern wahrnehmbar, die Spitze auch bei diesen schwarz.

Aus der Sammlung des H. Wüstnei, nach dessen Angabe aus Quedlinburg stammmend.

Ichneumon hercynicus m. ♂.

Niger, ore rufo, orbitis facialibus late, frontalibus anguste, lineola infra alas scutelloque albis, abdomine tricolore, antennis breviusculis, scapi macula subtus et flagello apicem versus, puncto ante alas, harum radice et squamulis, femoribus anterioribus, tibiis tarsisque rufis, posticis apice nigris, metanoti area superomedia semiovali, postpetiolo subtiliter aciculato et disperse punctato, alarum stigmate flavo, nervo ex areola oriente obsoleto. Long. 8 mm.

Eine schon durch die grossen weissen Flecke der 3 letzten Hinterleibsringe sehr ausgezeichnete Art, deren verhältnissmässig kurze Fühler dem ziemlich langen Hinterleibe nicht zu entsprechen scheinen. Dieselbe dürfte wohl am besten in die sechste Abtheilung Wesmael's gestellt werden, wo sie in dem *albicaudatus* und *lepidus* die nächsten Verwandten hat.

Kopf hinter den Augen mässig verschmälert. Fühler kaum bis zum Ende des ersten Hinterleibsringes zurück reichend, ziemlich kräftig aber gegen das Ende lang und scharf zugespitzt. Oberes Mittelfeld halbeiförmig, ziemlich

gross, die beiden Seitenfelder jederseits miteinander verschmolzen. Hinterleib bis zum Ende des 2. Ringes erweitert, vom 4. bis 6. kaum merklich nach hinten verschmälert, der 7. am Ende flach gerundet; die Nadelrisse des Hinterstieles sind äusserst fein und mit zerstreuten eingestochenen Punkten versehen, die Rückengruben tief eingedrückt, die Bauchfalte am 2.—4. Ringe deutlich, letzter Bauchring dreieckig zugespitzt, Genitalklappen ungemein glänzend, gross, oben am Ende abgerundet. Beine ziemlich lang, mässig stark. Flügel glashell, schwach farbenspielend, areola 5-seitig, die stark gebogene rücklaufende Ader etwas vor der Mitte aufnehmend, die aus ihr entspringende Längsader kaum sichtbar.

Der 2. und 3. Hinterleibsring nebst dem Hinterrande des ersten und der schmalen Basis des 4. sind roth, der 5. und 6. hat einen grossen weissen Querfleck am Hinterrande, jeder von einer bogenförmigen Schattenlinie durchzogen, der 7. einen weniger in die Breite ausgedehnten solchen Fleck. An den Hinterbeinen ist die Spitze der Schenkelringe und die innerste Basis der Schenkel roth, an den Mittel- und Hinterfüssen das letzte Glied, an den letzteren auch die Spitze der übrigen Glieder schwarz.

Das hier beschriebene ♂ dieser Art wurde von H. Wüstnei am 15./7. 88 im Harz auf dem Regenstein bei Blankenburg gefangen.

Ichneumon lunuliger m. ♂.

Niger, lunulis orbitarum frontis striaque marginali scutelli albis, abdominis segmentis 2 et 3 lateribusque quarti rufis, antennarum flagello subtus ferrugineo, basi fusco, metanoti area supero-media semiovali, postpetiolo punctato, gastrocoelis minoribus, profunde impressis, pedibus crassiusculis, femoribus anticis maxima parte, mediis apice tibiisque anterioribus rufis, mediis apice fuscis, posticis basin versus rufescentibus, alarum stigmate fusco. Long. 6 mm.

Eine kleine, ohne Zweifel in die 6. Abtheilung Wesmael's gehörige Art, die mir dem *bilunulatus* am nächsten zu stehen scheint, von dem sie sich aber besonders durch geringere Grösse und die äusserst sparsame weisse Zeichnung an Kopf und Bruststück unterscheidet. Letztere ist nämlich auf eine schmale, halbmondförmig gebogene Linie am oberen Augenrande und einen Querstrich am Hinterrande des Schildchens beschränkt. Der Hinterleib ist dicht und stark eingestochen punktirt. Die Fühlerglieder sind weniger knotig. Das Flügelmal ist schmäler als bei genannter Art.

Das Thier wurde im Norden der Insel Alsen am 10. 6. 81 von H. Wüstnei gefangen.

Ichneumon basiglyptus m. ♀.

Niger, lineolis verticis albis, ore, abdominis segmentis 1. apice, 2.—4. totis, 5. basi rufis, 6. apice medio, 7. supra toto albis, pedibus rufis, coxis, trochanteribus, femoribus anticis margine infero, femoribus et tibiis posticis apice nigris, antennis subfiliformibus, albo-annulatis, abdomine cum postpetiolo fortiter punctato, gastrocoelis oblique-transversis, basin ipsam occupantibus. Long. 6 mm.

Eine kleine, zur Div. 6 Wesmael's gehörige Art, wo sie dem *derogator* und *similatorius* am nächsten steht, von denen sie sich besonders durch die deutlichen, dicht an der Basis stehenden Rückengruben, von ersterem auch durch das hellere Flügelmal, von letzterem durch geringere Grösse, den theilweise rothen 5. Hinterleibsring und den dreieckigen weissen Fleck am Hinterrande des sechsten unterscheidet.

Kopf hinter den Augen nach hinten verschmälert; die weissen Scheitellinien ziemlich undeutlich. Die Fühler sind spiralig eingerollt, in der Mitte etwas verdickt und unten abgeflacht, am Ende stumpf zugespitzt, der weisse Ring aussen unterbrochen. Das obere Mittelfeld ist gross, halbeiförmig, glatter und glänzender als die Seitenfelder, letztere sind jederseits durch eine Leiste getrennt. Der Hinterleib ist länglich eiförmig; die Rückengruben sind quer, etwas schief, ziemlich schmal aber tief eingedrückt, nach innen zugespitzt, dicht an die Basis gerückt, so dass sie vorne nur von einer schmalen scharfen Kante begrenzt sind, in der Mitte aber noch einen hinlänglich breiten Zwischenraum lassen, vor welchem der Einschnitt zwischen beiden Segmenten eine ziemlich tiefe, beiderseits zugespitzte Furche bildet; der weisse Fleck am Ende des 6. Ringes ist dreieckig, weniger rein als der ganz weisse Rücken des 7. Die Beine sind kräftig. Das Flügelmal ist braun mit hellerem Kern, die areola ziemlich klein, 5-seitig.

Das hier beschriebene Exemplar wurde von Herrn Gymnasiallehrer Habermehl um Worms gefangen und mir freundlichst überlassen.

Mesolius periscelius m. ♀.

Robustus, niger, antennarum flagello subtus fulvo, macula ante squamulas, apice extremo scutelli et linea postscutelli annuloque subbasali tibiarum albis, abdomine, femoribus (il-

lius basi, horum apice exceptis) et ex parte tibiis anterioribus rufis; alarum stigmate nigro, areola parva, irregulari, subtrapezoidea, subpetiolata, nervum recurrentem in apice ipso excipiente, nervello paullisper pone medium fracto. Long. 10 mm.

Eine durch die in der Diagnose angegebenen Merkmale sehr ausgezeichnete Art, mit welcher unter allen mir bisher bekannten Tryphonen der wohl auch zu *Mesolius* gehörige, noch wenig bekannte, von mir um Chur, Wien, Bozen, Feldkirch und München, aber überall nur in je 1 Ex. gefangene *Scolobates italicus* Gr. (vgl. Ent. Nachr. 1877. p. 135) trotz des zarteren Baues und des Mangels der areola am nächsten verwandt sein dürfte.

Kopf quer, ziemlich kurz, hinter den Augen gerundet verschmälert, oben glatt, zwischen den Nebenaugen mit einer glänzenden Furche; Gesicht sehr dicht punktirt, Kopfschild durch eine bogenförmige Furche von demselben getrennt, gegen das Ende verschmälert, vor demselben der Quere nach furchenartig eingedrückt, oben von einer bogenförmigen, schwach eingedrückten Linie durchzogen, glatt, mit zerstreuten eingedrückten Punkten; Mittelbruststück und Schildchen sehr fein und dicht punktirt, matt, die Längseindrücke des ersteren über die Mitte reichend, ziemlich seicht, der Mittellappen mit stumpfem Längskiel in der Mitte, Brustseiten ohne grösseren glatten, glänzenden Spiegelfleck, in der Mitte des Hinterrandes mit einem Grübchen; das Schildchen viereckig, nach hinten etwas verschmälert, am Ende abgestutzt, ziemlich stark gewölbt; der Hinterrücken gerundet, mässig gewölbt, weit niedriger als der Mittelrücken und daher nicht mehr stark abfallend, mit ebenso dichten und feinen, aber mehr in Runzeln zusammenfliessenden Punkten, in der Mitte mit einem dreieckigen, nach vorne zugespitzten Grübchen als Vertreter des oberen Mittelfeldes, das sich hinten plötzlich in ein flach eingedrücktes, fast viereckiges, hinteres Mittelfeld von mässiger Grösse ausbreitet, beiderseits davon am Hinterrande ein kurzer, länglich dreieckiger Eindruck; die Luftlöcher sind ziemlich gross, rundlich-eiförmig. Hinterleib eiförmig-elliptisch, am Ende schief abgestutzt mit kaum hervorragender, kurzer, breiter, schief nach oben gerichteter Legröhre; Segment 1 kaum länger als hinten breit, im Ganzen kurz und dick, nach hinten allmählig erweitert, an der Basis mit tiefer Grube, die sich in eine hinter der Mitte sich schnell verflachende Rinne fortsetzt; Segment 2, 4 und 5 sind viel breiter als lang,

ersteres nach hinten etwas erweitert, 3 dagegen nur wenig breiter als lang, so dass es fast den Eindruck macht, als sei es aus 2 Segmenten verschmolzen, die Spitze des letzten Segmentes ragt nur wenig vor. Die Beine sind lang, besonders die hintersten und diese ziemlich kräftig, die Schiendornen ungefähr halb so lang wie das erste Fussglied; bei einer der Klauen der Hinterfüsse konnte ich an der Basis einen spitzen Zahn bemerken.

Farbe wie in der Diagnose angegeben. An der Fühlergeissel ist noch die Unterseite des ersten Gliedes stark gebräunt. Die Vorderschienen sind in der Mitte roth, an der Basis und Spitze, besonders aussen, gelblich weiss, bei den mittleren nimmt letztere Farbe an der Basis zu, verschwindet aber an der Spitze, an den hintersten bildet sie einen nicht sehr breiten Ring unter der Basis, während diese selbst nebst den Kniespitzen schwarz ist. Die Diskoidalzelle ist länger als breit, die Diskokubitalader stark gebogen, die in die Spitze der areola einmündende rücklaufende Ader ʔ-förmig gekrümmt und wie aus einzelnen Stücken zusammengesetzt.

Gefangen von Herrn Wüstnei in dem aus dem Kriege von 1864 bekannten Gehölze „Büffelkoppel“ in der Nähe Sonderburgs am 25. 6. 85.

Unter meinen unbestimmten Vorräthen fand ich ein ♂, das ich für das der oben im weiblichen Geschlechte beschriebenen Art halte. Dasselbe stimmt mit dem ♀ in der Körperform, der Skulptur und namentlich in der Form und Färbung der Hinterbeine sowie im Flügelgeäder sehr genau überein, zeigt aber folgende Verschiedenheiten: Taster, Kiefer mit Ausnahme der Spitze, Kopfschild, ein grosser bis zur Mitte herab durch eine schwarze Linie getheilter, länglich viereckiger, unten abgerundeter Fleck der Stirne, die Unterseite der vorderen Hüften und Schenkelringe, letztere theilweise auch an den Hinterbeinen, fast die ganzen Mittelschienen nebst deren Füssen mit Ausnahme der untersten Spitzen ihrer Glieder und die Flügelschüppchen sind weiss, theilweise etwas in's Gelbliche gehend. Dagegen sind Schildchen und Hinterschildchen ganz schwarz und der Hinterleib ist schwarzbraun, Segment 2 und 3 mit schmalem rothen Hinterrande.

Ich fing dieses ♂ am 26. 6. 84 zwischen Hessellohe und Baierbrunn bei München. Ob etwa die auch dort vorkommende *Tarpa spissicornis* der Wirth dieser Art ist?

Nach Gravenhorst würde also das ♀ in die dritte, das ♂ in die erste Sektion seiner Gattung (Untergattung) *Tryphon* gehören.

Liogaster longulus m. ♀.

Elongatus, niger, palpis, terebra pedibusque maxima parte fulvis, antennis apice abdomineque margine apicali segmentorum excepto rufescentibus, alarum radice, squamulis, lineola ante eas stigmateque albidis, metanoti canalicula obsoleta, abdominis segmentis intermediis vix tuberculatis. Long. 9+10 mm.

Durch die starke Längenausdehnung des Thieres im Ganzen wie in seinen einzelnen Theilen sehr ausgezeichnet.

Kopf hinter den Augen schwach gerundet und etwas nach hinten verschmälert. Hinterrücken flach gewölbt mit einer nur theilweise vorhandenen Spur einer Rinne, auch das hintere Feld nur in Form eines quadratisch-rhombischen Grübchens vorhanden. Segment 1 etwas länger als breit mit flacher, nicht bis ans Ende reichender Rinne, 2 etwa um die Hälfte länger als breit, 3 von der Länge des ersten, die folgenden allmählig kürzer werdend, 3—5 mit mässig breitem, glatten, glänzenden Hinterrande und flachen Höckern.

Der punktirte Theil des Hinterleibes des vielleicht nicht ganz reifen und ausgefärbten Thieres ist braunroth, der glatte Hinterrand glänzend schwarz. An den blassrothen Beinen ist die Spitze der Hinterschenkel oben deutlich gebräunt, die Hinterschienen sind im Ganzen etwas dunkler als die vorderen, zeigen aber nur unter der weisslichen Basis und an der untersten Spitze deutlichere braune Fleckchen. Wie Fühler, Hinterleib und Beine sind auch die Flügel stark verlängert, ebenso auch in denselben die Radial- und Diskoidalzelle sowie das fast farblose Flügelmal; die kleine Querader ist kaum etwas vor der Mitte gebrochen.

1 ♀ in der Sammlung des Herrn Wüstnei in Sonderburg, aus dortiger Gegend.

Ueber *Hylemyia penicillaris* Rnd. und einige ähnliche Arten.

Von P. Stein in Genthin.

Rondani beschreibt in seinem Prodromus 2 *Hylemyia*-arten, die sich vor allen andern durch die auffallend lange

Beborstung auf der Unterseite der Hinterleibsringe auszeichnen. In meinem Verzeichniss der Anthomyinen Genthins (Ent. Nachrichten XIV, 1888, S. 376) sprach ich die Ansicht aus, dass *Hylemyia penicillaris* Rnd. und *tibiaria* Rnd. wahrscheinlich identisch seien und zog als Synonym zu beiden die Zetterstedt'sche *Anthomyza criniventris* (Dipt. Scand. XIV, 6268, 10—11). Reichliches Material hat mich jedoch zu der Ueberzeugung gebracht, dass beide Arten doch wohl verschieden sind und dass *H. penicillaris* Rnd. mit *Aricia criniventris* Zett. synonym ist und *H. tibiaria* Rnd. mit *Anthomyza criniventris* Zett. Dem Recht der Priorität nach würden die Zetterstedt'schen Namen zu wählen sein; da er aber für beide nur einen Speciesnamen hat, so mache ich den Vorschlag, die gelbbeinige Art als *Hylemyia criniventris* Zett., die schwarzbeinige als *H. penicillaris* Rnd. zu benennen. Eine dritte, durch die zottige Behaarung der Bauchseite hier mit hergehörige Art ist *Hylemyia cardui* Mg. Nach Schiner's Vorgang haben die meisten Dipterologen bisher *cardui* Mg. für synonym mit *brunnescens* Zett. gehalten. Erst Meade beschreibt eine *H. cardui*, die von *brunnescens* Zett. grundverschieden ist. Es ist dieselbe Art, die ich in meinem oben erwähnten Verzeichniss als *H. cinerella* Mg. ap. Schiner auffasste. Ein Exemplar dieser letztern schickte ich Herrn Meade zu, der sie für seine *H. cardui* erklärte. Die wahre *brunnescens* Zett. ist letzterem Herrn unbekannt; dass die von mir weiter unten als *brunnescens* beschriebene die richtige ist, hat Herr Dr. Thomson durch Vergleich mit der Type freundlichst bestätigt. Ich bemerke noch, dass ich der Meade'schen Auffassung der *cardui* Mg. beistimme und gebe in Folgendem eine ausführliche Beschreibung der 3 erwähnten ähnlichen Arten, wozu ich noch eine kurze von *brunnescens* Zett. füge.

1. Hylemyia criniventris Zett.

Syn. *H. tibiaria* Rnd.

Männchen: Der ganze Körper bräunlich gelb; Kopf mit dunkelen Reflexen, Stirnstrieme je nach dem Alter des Individuums vom deutlich Roten bis zum Dunkelrotbraunen übergehend, Augen fast aneinanderstossend; Fühler die Länge des Untergesichts nicht ganz erreichend, ziemlich breit, 3. Glied wenig über doppelt so lang als das zweite; Borste an der Basis verdickt, kurz aber deutlich gefiedert; Thorax mit 3 sich vom Grunde nicht sehr scharf abhebenden Striemen,

die mittlere schmäler und hinter der Mitte verschwindend, die seitlichen mehr fleckenartig und noch undeutlicher; Hinterleib von oben gesehen mit dem Thorax gleichfarbig, von hinten betrachtet seidenartig schimmernd mit schmaler, schwarzer, durch die Hinterränder der Ringe unterbrochener Rückenlinie; erster Hinterleibsring (wenn vier gezählt werden) stark verlängert, fast so lang wie die nächsten drei zusammen, der 3. der kürzeste, etwa halb so lang als der zweite, der 4. wieder so lang als der 2.; After einfarbig gelbgrau, die äussern Analanhänge rotgelb, zwischen die bekannten Lamellen des 4. Ringes zurückgeschlagen; der ganze Hinterleib ziemlich dicht behaart, die Hinterränder der einzelnen Ringe noch ausserdem mit längeren und stärkeren Borsten versehen; auf der Bauchseite entspringt am Hinterrand des 2. Ringes jederseits ein Büschel langer schwarzer Borstenhaare, die zusammen das Hinterleibsende zangenartig umfassen und den Hinterleib deutlich überragen; Beine schwarz, Mittel- und Hinterschienen mehr oder weniger durchscheinend gelb, bisweilen ziemlich verdunkelt, Beborstung die gewöhnliche; Flügel gelblich tingirt, namentlich an der Basis, eine Färbung, die auch die gleich grossen Schüppchen und Schwinger zeigen; Randdorn klein, aber deutlich, 3. und 4. Längsader fast parallel, am äussersten Ende etwas divergirend, hintere Querader etwas schräg und mehr oder weniger geschwungen.

Weibchen: Ganze Färbung heller gelb, Stirnstrieme breit, rotgelb, hinten kaum verdunkelt; Thoraxstriemen noch feiner und undeutlicher; der Hinterleib zeigt von hinten betrachtet nur die Spur einer Rückenlinie, die auffallende Beborstung auf der Bauchseite fehlt, die 4 Hinterschienen deutlich durchscheinend gelb, auch die Vorderschienen, aber dunkler; Randdorn gross und deutlich, hintere Querader grade.

Anmerkung: Ich besitze die Art nur aus hiesiger Gegend in 5 männlichen und 2 weiblichen Stücken und habe sie bisher unter dem Namen *penicillaris* Rnd. an einzelne Tauschfreunde abgegeben. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die von Zetterstedt im 14. Band seiner Dipt. Scand. S. 6268 beschriebene *Anthomyza criniventris* diese Art ist; die Beschreibung passt Wort für Wort bis auf die Grösse, die 7—8 mm. beträgt. Die geringere Grösse von 2 Lin., die Zetterstedt angiebt, kann nicht befremden, wenn man bedenkt, dass er nur ein ♂ gefangen und also wahrscheinlich ein kleines Exemplar vor sich gehabt hat.

2. *Hylemyia penicillaris* Rnd.

Syn. *Aricia criniventris* Zett.
Hylemyia cinerella Schin.
H. cinerella Mg. ?

Männchen: Gleicht namentlich in dunkleren Stücken dem der vorigen Art auf den ersten Blick vollkommen. Die Unterschiede sind folgende: Der 2. und 3. Hinterleibsring sind gleich lang, die Rückenlinie etwas breiter, besonders auf diesen beiden Ringen, und die Beborstung der Bauchseite ist eine völlig andre. Der 2. Bauchring trägt nämlich an seinem ganzen Vorderrande eine continuirliche Reihe langer nach hinten und oben gekrümmter Borsten, die aber im günstigsten Falle nur die Mitte des noch übrigen Hinterleibstheiles erreichen; ferner tragen der 2. und die folgenden Ringe an ihrem Hinterrande jederseits ein Büschel Borsten, von denen aber nur die am letzten Ringe den Hinterleib etwas überragen. Ein weiteres, wichtiges Unterscheidungsmerkmal liefern uns die Beine. Das 2. Tarsenglied der Mittelbeine ist innen an der Basis merklich verdickt, so dass es dadurch auf der Innenseite wie ausgeschnitten aussieht. Dies Merkmal ist, wie ich ausdrücklich hervorhebe, bei allen meinen Stücken constant. Die Beine sind ganz schwarz, doch kommt wohl hin und wieder ein Exemplar vor, bei dem die hintersten Schienen braungelb gefärbt sind.

Weibchen: Das einzige Weibchen, das ich besitze, scheint sich von dem der vorigen Art durch nichts als die schwarzen Beine und die etwas geringere Grösse zu unterscheiden. Das 2. Mitteltarsenglied zeigt die eben beschriebene Bildung nicht.

Anmerkung 1: Ich habe die Art um Halle a/S., in Ostpreussen und in Niederösterreich zahlreich gesammelt, und alle Stücke zeigen gleichmässig sowohl die beschriebene Beborstung als die Bildung des 2. Tarsengliedes. Bei den Hallenser Exemplaren ist das ganze Thier etwas dunkler und die Thoraxstriemen deutlicher, die übrigen sind heller gefärbt, und die Thoraxstriemen treten kaum hervor.

Anmerkung 2: Ich muss hier noch 2 Männchen erwähnen, die ich im Juli dieses Jahres zu Chodau (Böhmen) erbeutet habe, und welche die Eigenschaften beider obigen Arten theilweise in sich vereinigen. Der 2. Bauchring trägt an seinem Vorderrande einen kurzen, die Breite des Ringes einnehmenden zungenförmigen Fortsatz, der mit den gewöhn-

lichen Borsten besetzt ist; ausserdem aber findet sich am Hinterrand desselben Ringes jederseits das Borstenbüschel, dessen Borsten sich über den Hinterleib hinauserstrecken; der 3. Ring ist halb so lang als der 2., die Beine sind ganz schwarz, und an dem 2. Mitteltarsenglied findet sich auch die Verdickung der Basis ziemlich deutlich.

Ich ziehe diese beiden Stücke vorläufig als Varietät hierher. Da ich keine der drei beschriebenen Formen mit einer der andern zusammengefunden habe, so ist vielleicht der Gedanke nicht von der Hand zu weisen, sie alle als Varietäten ein und derselben Art zu betrachten. Ich würde dann die an zweiter Stelle beschriebene Art, da sie am meisten verbreitet zu sein scheint, als die Stammform ansehen, die beiden andern als Localvarietäten, und als Namen würde ich *H. criniventris* Zett. wählen, da dieser Autor die Art zuerst kenntlich beschrieben hat. Bis auf weiteres möchte ich jedoch die obige Trennung noch aufrecht erhalten.

3. *Hylemyia cardui* Mde.

Syn. *H. cardui* Mg.?

Diese Art, die den beiden vorigen ungemein gleicht, ist zuerst von Meade in the Ent. Monthly Mag. 1882 S. 267 genau und deutlich beschrieben worden. Ich verweise daher auf diese Beschreibung und gebe in Folgendem nur kurz die Merkmale an, welche gegenwärtige Art von den vorhergehenden unterscheidet.

Männchen: Färbung dunkelbraungelb, wodurch sie der ersten Art nahe kommt; Borste kürzer gefiedert, mehr pubescent, Augen oben etwas getrennt. Thoraxstriemen, besonders die mittlere deutlicher; 2. 3. und 4. Hinterleibsring gleich lang; Rückenlinie ziemlich breit, ausserdem die Vorderränder der einzelnen Ringe schwarzbraun gefärbt; auf der Bauchseite ist nur der Vorderrand des zweiten Ringes mit nach hinten gerichteten Borsten besetzt, die kaum über das Ende dieses Ringes hinausragen; Beine schwarz, hintere Querader bei allen meinen Stücken ganz grade; alles Uebrige wie bei den ersten Arten.

Weibchen: Mehr weissgrau, scheint sich ausser der pubescenten Fühlerborste nur dadurch noch von dem der vorigen Art zu unterscheiden, dass die mittlere Thoraxstrieme scharf und deutlich hervortritt; hinter der Mitte des Thorax verschwindet sie wie bei den andern Arten.

Anmerkung: Ich besitze 4 Männchen und 1 Weibchen, die ich in hiesiger Gegend gefangen habe.

4. Hylemyia brunnescens Zett.

Ich kenne nur das Männchen dieser Art, besitze es aber zahlreich aus allen möglichen Gegenden Deutschlands und Oesterreichs. Während ich einerseits kaum annehmen kann, dass die Art bei ihrer weiten Verbreitung Meigen unbekannt gewesen sein sollte, müsste ich mich andererseits wundern, wenn er eine so leicht kenntlich zu machende Fliege nicht besser beschrieben hätte. Die Färbung des Thorax ist nämlich so charakteristisch, dass sie allein schon die Art erkennen lässt. Er ist auf der Vorderhälfte schwarzbraun gefärbt und nimmt gegen das Ende eine hellbraune Färbung an; im Tode ist die Farbe nicht mehr so dunkel, so dass man die Spur einer Mittelstrieme erkennt. Der Hinterleib ist ebenfalls dunkler als bei den vorher beschriebenen Arten, schimmert aber, von hinten gesehen, hell und zeigt eine deutliche dunkelbraune Rückenlinie; eine auffallende Beborstung der Bauchringe ist nirgends vorhanden; die Schüppchen sind russigbraun, und auch die Flügel sind bräunlich tingirt; Randdorn klein. Im übrigen gleicht sie den vorigen Arten. Noch will ich bemerken, dass die Augen im Leben auffallend rot gefärbt sind.

Anmerkung: Herr Dr. Thomson theilte mir mit, dass, soweit sich an der zu Lund befindlichen Zetterstedt'schen Type erkennen lässt, dieses die echte *brunnescens* Zett. ist.

Pelecium Drakei n. sp.

aus der Coleopteren-Tribus der Stomiden

beschrieben von G. Quedenfeldt in Berlin.

Elongatum, convexum, subnitidum, supra prasinum, subtus obscure cyaneo-viride; capite thoraceque laevibus, hoc latitudine paulo longiore, convexo, medio sulcato, lateribus ante medium rotundatim ampliatis, ante basin distincte sinuatis, angulis posticis obtusis, infra breviter flexuoso-fossulatis. Elytris elongato-ovalibus, fortiter sulcatis, sulcis impunctatis, interstitiis convexis. Corpore subtus laevi, segmentis ventralibus 2—4 bifoveolatis; antennis pedibusque nigris, rufociliatis, palpis castaneis.

Long. 10—20 mill.

Patria: Mattogrosso.

Metallisch grün, nicht ganz vollglänzend, die Flügeldecken meistens mit sehr schwachem Messingglanz. Der Kopf neben

dem glatten Mittelfelde jederseits mit einer gebogenen Längsfurche, welche sich in der Höhe der Fühlerbasis nach innen zu einem Grübchen erweitert und hinten bis zur Mitte der Augen reicht. Der Seitenrand vor den Augen leicht nach aussen gerundet und leistenartig erhöht. Das Halsschild etwas länger als breit, gleichmässig gewölbt, mit nicht ganz bis zum Vorderrande durchlaufender Längsfurche, die Seiten fein leistenartig gerandet, vor der Mitte etwas gerundet erweitert, ohne Vorderecken, vor der Basis deutlich gebuchtet; die Hinterecken sehr stumpf und schwach nach aussen vortretend, gegen die Basis verrundet, innerhalb derselben jederseits eine kurze, nicht über den vierten Theil des Thorax hinaufreichende, in der Mitte leicht gebogene, scharfe Längsfurche, welche sich hinten mit der Seitenrandfurche vereinigt.

Die Flügeldecken in der Mitte um ein Drittel breiter als das Halsschild, kaum weniger convex als dieses, ein längliches Oval bildend; der Seitenrand an der Basis mit einem stumpfen, über die Hinterecken des Thorax seitlich etwas hinaustretenden Zähnchen. Jede Decke excl. der grobpunktirten Randfurche mit sieben tiefen im Grunde nicht punktirten Furchen, von denen sich die beiden mittleren vor der Spitze vereinigen, die Zwischenräume gleichmässig gewölbt und glatt etwa wie bei *P. cyanipes*. Die Unterseite ist schwärzlich grün, stellenweise bläulich schimmernd, glatt, die drei mittleren Bauchringe jederseits der Mitte mit einem Grübchen, das letzte Segment an der Spitze mit mehreren groben Punkten. Die Beine sind schwarz, die Schenkel nur mit einzelnen, die Endhälfte der Schienen und die Unterseite der Tarsen ziemlich dicht mit rostrothen Borstenhaaren besetzt. Die Fühler schwarz, die Glieder mit einzelnen längeren Härchen und ausserdem vom vierten ab mit feiner rostrother Pubeszenz; die Palpen sind castanienbraun.

In der starken convexen Form des Thorax, mit den hinten mehr zusammengezogenen und gebuchteten Seiten, von den meisten übrigen Arten abweichend und hierin dem *P. refulgens* Guér. am nächsten stehend, dieser letztere ist jedoch durchschnittlich viel kleiner, glänzender, mit bis hinter die Augen verlaufender Stirnfurche und nur fünf Furchen auf den Flügeldecken.

Der Käfer wurde neuerdings von Herrn Dr. Drake hierselbst in Matto-grosso (Süd-Amerika) in einer Anzahl von Exemplaren aufgefunden; und erlaube ich mir, der neuen Art den Namen ihres Entdeckers beizulegen.

Litteratur.

Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Series II. Vol. IV., part 3, containing the Papers read at the Meetings held in July, August and September 1889. Sydney. — Entomologischer Inhalt:

Lucas, Th. P., Description of a new Species of Jodis, with remarks on Pielus imperialis Olliff. Pg. 603—604.

Olliff, A. S., On Rhopalocera from Mt. Kosciusko, New South Wales. Pg. 619—624.

— Pielus hyalinatus and P. imperialis. Pg. 641—642.

— New Species of Lampyridae, including a Notice of the Mt. Wilson Fire-fly. Pg. 643—653.

Blackburn, T., Revision of the Genus Heteronyx, with Descriptions of new Species. Part IV. Pg. 661—706.

— Further Notes on Australian Coleoptera, with Descriptions of new Genera and Species. Part IV. Pg. 707—746.

Skuse, F. A. A., Diptera of Australia. Part VII. The Tipulidae brevipalpi. (With plates 21—24.) Pg. 757—892.

Psyche, a Journal of Entomology. Published by the Cambridge Entomological Club. Vol. 5. No. 170, 171. June, Juli 1890. Inhalt:

Packard, A. S., The life-history of Sierarctia echo. Pg. 351—53. — Hagen, H. A., Two species of Aeschna. Pg. 353—55. — Wheeler, W. M., Descriptions of some new North American Dolichopodidae. Pg. 355—62. — Scudder, S. H., The fossil Insect Localities in the Rocky Mountain Region. Pg. 363. — Hagen, H. A., Descriptions of some new North American Cordulina. With plate. Pg. 367—73. — Wheeler, W. M., Descriptions of some new North American Dolichopodidae. Pg. 373—79.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société française d'Entomologie. Rédacteur: A. Fauvel. Caen. — Tome IX., 1890. No. 6. — Inhalt:

Raffray, A., Étude sur les Psélaphides (Suite). Pg. 157.

Puton, A., Enquête sur l'habitat des Chrysomèles. Pg. 173.

Montandon, A. L., Hémiptères hétéroptères paléarctiques nouveaux. Pg. 174.

Xambeu, Description de deux larves nouvelles de Staphylinides. Pg. 181.

Fauvel, A., Sipalia laticornis nov. sp. Pg. 184.

Horvath, G., Synopsis des Nysius paléarctiques. Pg. 185.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. October 1890. No. 20.

Entomologische Notizen

von Prof. Dr. Fr. Thomas in Ohrdruf.

(Aus einem auf der Frühjahrsversamml. des Thüringer Entomolog. Vereins zu Gotha am 8. April 1890 gehaltenen Vortrage.)

1. Massenfang von *Chionea araneoides* Dalm.

Die im Spätherbste 1889 zu Ohrdruf von mir gemachten Beobachtungen über diese interessante, flügellose Tipulide sind sowohl wegen Ort, Zeit und Menge des Vorkommens wie wegen der Art des Fanges der Mittheilung werth. Aus dem deutschen Reiche ist meines Wissens kein Ort bekannt, an welchem das Thier in solcher Anzahl beobachtet worden, und im eigentlichen Thüringen war es überhaupt noch nicht gefunden. Nach einer gefälligen Mittheilung des Herrn Dr. Karsch fehlt die Art ganz in dem Verzeichniss Thüringer Dipteren, welches im Korrespondenzblatt des Entomol. Vereins zu Halle vom Jahre 1886 erschien. Aus der Nachbarschaft Thüringens ist das Vorkommen constatirt für Meiningen, wo E. Girschner am 24. December 1886 ein einziges Stück auf Schnee fing (cf. Entomol. Nachr. 1887, No. 9, S. 131). Auch die Angaben anderer Beobachter[1]) berichten über das Vorkommen der Imagines „in den Wintermonaten auf gefrornem Schnee“ (Schiner, Fauna austriaca. Dipteren II, 1864, S. 573; Leunis-Ludwig, Synopsis der Thierkunde 1886, II, S. 386). Schon der erste Entdecker des Thieres, der Schwede Dalman, setzte der Diagnose

[1]) Aus den letzten 20 Jahren kenne ich ausserdem nur eine Mittheilung von Biro über das Vorkommen zu Runyina in Nordungarn nach dem Referat im Zoolog. Jahresber. 1885, 2 S. 423.

(1816) hinzu: „Hab. in sylvaticis, in nive ambulans“ und wählte den Gattungsnamen nach dieser Eigenthümlichkeit. Egger und G. von Frauenfeld sammelten *Chionea* bei Mödling im Januar und Februar, „namentlich im Sonnenschein auf festgefrorenem Schnee“ (Verh. d. zool. botan. Vereins Wien IV, 1854, S. 609). Oder die Angaben lauten auf noch spätere Jahreszeit, so „bei Hildesheim Frühjahrs auf Schnee“ (Leunis, Synopsis I, 1860, S. 610). Allen diesen Beobachtungen gegenüber ist es eine phänomenologische Anomalie, dass die ausgebildeten Thiere in Ohrdruf sich Ende October 1889 in grosser Zahl fanden, vom 27. October ab bereits in copula. Die Erklärung ist in den Witterungsverhältnissen zu suchen. Denn am gleichen Tage blühte in meinem Garten die Christblume, Helleborus niger, deren gewöhnliche Blüthezeit December bis Februar ist, und ebenso hatte Polygala Chamaebuxus schon einige Blüthen entfaltet, die normal erst im Frühjahr sich entwickeln.

Im Ganzen erbeutete ich im Verlaufe von einigen Wochen 136 Stück von *Chionea*, 69 ♂ und 67 ♀. Um Anderen den Versuch zu ähnlicher Ausbeute zu ermöglichen gebe ich an, wie der Fang betrieben wurde. Das betreffende Stück Land meines Hausgartens war zum grösseren Theile mit Gemüse bepflanzt, darunter auch mit Rosenkohl und Bohnen, die unter Schneckenfrass litten. Zum Fange der Schnecken wurden zwischen den Kohlpflanzen kleine Gruben von ca. 18 cm. Durchmesser und 10 cm. Tiefe gemacht und mit leicht eingedrückten Kohlblättern ausgelegt, an welchen sich die Schnecken sammelten. Zwischen diesen Kohlblättern fanden sich nun alltäglich die schnellfüssigen, spinnenähnlichen Tipuliden in schwankender Anzahl, aber immer zahlreicher als zwischen dem trocknen Laube der Obstbäume, das vom Winde hin und her getrieben werden konnte.

Eines Umstandes muss ich noch gedenken, der für das zahlreiche Auftreten der Thiere Bedeutung haben mag. Im vorangegangenen Winter (1888—89) hatte ich auf demselben Stück Landes das abgefallene Baumlaub aus dem Garten aufhäufen, bis zum Frühjahre liegen und dann daselbst eingraben lassen. Vermuthlich war diese halb faulende Laubmasse ein geeigneter Ort zum Ablegen der Eier und ein guter Nahrungsboden für die Larven der *Chionea* gewesen. Denn gerade in diesem Theile meines Gartens wurden etwa 95% aller Exemplare auf einem Beete von nur 45 qm. Flächeninhalt erbeutet.

2. Ueber das Vorkommen von *Niptus hololeucus* Fald. in Thüringen.

In den handschriftlichen Notizen über die Fundorte der Coleopteren seiner Sammlung hatte Forstrath A. Kellner zu Gotha im Jahre 1864 obige Art nur mit dem Zusatze „Dresden" verzeichnet. Seine erste Bemerkung über ein Thüringer Vorkommen dieser Species („Lederhandlung in Erfurt") ist zwischen 1865 und 1873 niedergeschrieben.

Ludwig sah in Greiz die ersten Exemplare 1874, fügt aber hinzu (Sitzungsber. d. Ges. naturforsch. Freunde zu Berlin 1883, No. 4, S. 49), dass der Käfer bei Greiz in einigen Wollwaarengeschäften seit 1865 sehr häufig auftrete. Derselbe Beobachter nennt ihn 1887 (Mittheil. d. Geograph. Gesellsch. zu Jena VI, S. 60) „den nächst der Bettwanze um Greiz häufigsten Hausgenossen".

In Apolda wurde der Käfer (nach gefälliger brieflicher Mittheilung des Herrn Realschuldirector Dr. G. Compter) in dem grössten dortigen Wollwaarengeschäfte, dem der Firma Chr. Zimmermann und Sohn, 1880 zum ersten Male, aber bereits in Menge, beobachtet. Das erste, vereinzelte Auftreten ist dort wie anderswo nicht beachtet worden. Der Besitzer des Geschäftes bezeichnet den damaligen Schaden als nicht bedeutend. „Manchmal sind einzelne Strähnen Wollgarn quer durchgenagt gewesen." Zerstörung an Baumwolle oder anderen Stoffen ist nicht beobachtet worden. Nach diesem Berichte ist also der Schaden nicht so empfindlich gewesen, wie anfänglich befürchtet worden und nach der Mittheilung des Herrn K. Hundeshagen (Entomol. Nachr. 1881, S. 17), die sich nämlich nur auf dieses Vorkommen im Zimmermann'schen Geschäfte bezog, zu erwarten war. Im Jahre 1881 bezog dieses Geschäft ein neues Haus, in welchem der Käfer auch bis jetzt nicht bemerkt worden ist! Im alten Hause, dessen neuer Besitzer ebenfalls ein Wollwaarengeschäft betreibt, wurde der Käfer noch einige Jahre häufiger beobachtet (wahrscheinlich verhielt er sich hinter dem Holzwerke des Getäfels), kommt aber seit 6 Jahren, infolge der baulichen Veränderungen seiner Schlupfwinkel beraubt, nur noch vereinzelt vor, ohne dass seitdem andere Mittel als Ausfegen zur Anwendung gekommen.

Ein anderweites, jetziges Vorkommen ist aus Apolda nicht bekannt. Eine durch Demonstration des Käfers unterstützte Nachfrage bei denjenigen Zöglingen der dortigen

Realschule, deren Eltern Wollgeschäfte besitzen, ergab im April 1890 ein durchaus negatives Resultat.

Aus der Stadt Ohrdruf sah ich die ersten Stücke 1883. Vielleicht durch Materialwaaren aus Erfurt eingeschleppt, fanden sie sich reichlich in dem Hause Marktplatz 23, in welchem sie bis zum Jahre 1880 sicher noch nicht in bemerkenswerther Menge aufgetreten waren. Bis 1887 hielten sie sich daselbst hauptsächlich unter dem Wachstuchbelag des Fussbodens eines nicht regelmässig bewohnten Zimmers, sind aber seitdem durch eifrige Verfolgung erheblich vermindert worden. In anderen Häusern kamen sie trotz genauer Nachforschungen nur ganz vereinzelt zur Beobachtung 1883, 1886 und 1887, haben aber seitdem an Verbreitung gewonnen.

In Gotha ist das Vorhandensein des *Niptus* bis zum Tode A. Kellner's (1883) nicht constatirt worden; seit 1884 aber ist der Käfer in dem Hause Erfurterstrasse 4 sehr häufig, jedoch wie in Ohrdruf ohne Schaden zu bringen.

Ich füge hieran die Notiz, dass der Käfer in Cassel von Kessler noch nicht lebend beobachtet worden ist. Die auch von Kolbe (s. u.) citirte Mittheilung des Prof. Dr. Kessler (32. u. 33. Bericht d. Ver. f. Naturkunde zu Cassel, 1886, S. 39—41) hat nur infolge eines Versehens den irreführenden Titel behalten. Alle a. a. O. von Kessler gemachten Angaben über Larven und deren Entwicklung beziehen sich, zufolge gütiger brieflicher Mittheilung dieses rühmlichst bekannten Entomologen an den Verfasser dieser Notizen, sämmtlich auf *Ptinus fur*. Kessler sah *Niptus* aus Cassel nur einmal. Ein Glasermeister schickte ihm vor einigen Jahren eine kleine Anzahl todter Exemplare von *Niptus hololeucus*, welche er in Weingläsern vorgefunden hatte, die in Stroh verpackt ihm von ausserhalb gesandt worden waren.

Eine Zusammenstellung der hauptsächlichen Litteratur über Einwanderung und Verbreitung des *Niptus* in Europa gab H. J. Kolbe in den Entomlog. Nachrichten 1889 S. 3—7.

3. Auf Firn verwehte Insecten.

Hofrath A. v. Kerner gab vor Jahren (Zeitschr. d. deutsch. u. österr. Alpenvereins II, 1871, S. 150 u. 151) ein Verzeichniss von 43 Insectenarten, die er auf Gletscher verweht fand, darunter 21 Lepidopteren, aber kein Neuropteron. Deshalb registrire ich hier eine von mir bei

einer Besteigung des Titlis am 1. August 1884 gemachte Beobachtung. In einer Meereshöhe von mehr als 3200 m., nahe dem Gipfel, trug der Firn tiefe Fussspuren von vorangegangenen Besteigern. In eine Anzahl dieser Löcher hatte der Wind Insecten zusammengekehrt. Sie gehörten drei Arten an, die, wie fast überall, so auch in der Umgebung des Titlis (z. B. auf Engstlenalp) gemein sind, nämlich *Syrphus corollae* F. und zwei Hemerobiinen, *Chrysopa vulgaris* Schn. und *Hemerobius humuli* L. (die Bestimmung der beiden letzteren danke ich Herrn J. H. Kolbe in Berlin).

Eine nicht näher bezeichnete *Chrysopa*-Art ist auch schon am Maladetta verweht gefunden worden, cf. Albert Müller in Trans. Ent. Soc. London 1871, Part II, p. 184. Das unvollkommene Flugvermögen macht diese Thiere bei der Grösse ihrer Flügel für den passiven Transport offenbar geeignet. (Ueber einschlägige ältere Litteratur cf. Alb. Müller l. c. und Ratzel in: Mitth. des d. u. öster. Alpenvereins 1887, Nr. 9, S. 99. Eine Beobachtung von Simony findet sich in den Sitzungsber. d. zool.-botan. Ges. zu Wien XXXV S. 31.)

4. *Leiosomus cribrum* Schh., ein neuer Veilchenfresser.

Vor fünf Jahren liess ich in meinem Garten ein Beet anlegen, auf welches eine grössere Anzahl vorher zerstreut stehender Exemplare von Viola odorata zusammengepflanzt wurden. Anfänglich gedieh alles gut; aber nach 2 Jahren gingen die Stöcke zurück und starben zuletzt bis auf einige wenige ab. Die zur Ergänzung neu eingepflanzten Exemplare beobachtete ich nun genauer und fand, dass ihre Blätter von einem Rüsselkäfer durchlöchert wurden, der sich bei Berührung des Blattes zu Boden fallen lässt und dann wegen seiner Kleinheit schwer zu finden ist. Es war ein *Leiosomus* und Herr Dr. Stierlin in Schaffhausen bestimmte ihn als den weit verbreiteten *L. cribrum*, über dessen Lebensweise bisher nichts bekannt war. Nach meinen, mittels Fütterung von eingekerkerten Exemplaren revidirten Beobachtungen frisst der Käfer, auf der Unterseite der Blätter sitzend, kleine, fast kreisrunde, anfänglich nicht zusammenfliessende Löcher von durchschnittlich 1 mm. Durchmesser und zwar sowohl an Viola odorata wie an V. silvestris Lmk. und V. biflora L. In der Gefangenschaft bevorzugte er die Blätter des wohlriechenden Veilchens vor denen des wilden. Die Zerstörung beginnt kurze Zeit nach

dem Schwinden des Schnees, für Ohrdrufer Klima gewöhnlich in der ersten Hälfte des April, und ist hauptsächlich auf die jüngsten Blätter und auf die Keimpflanzen gerichtet, welche letztere dadurch gänzlich absterben. Im Juni findet man Blätter von normaler Grösse, die durch dichtstehende, vielfach zusammenfliessende Löcher auf einen geringen Bruchtheil ihrer Blattfläche reducirt sind. Vereinzelte Käfer und neuer Frass durch dieselben sind auch im Juli und selbst noch im September zu beobachten. In grösster Anzahl sah ich die Käfer im April, von Mitte April ab in copula. Löcher von gleicher Grösse an den Nebenblättern und entsprechende Höhlungen und Frassgänge (mit durch Pilze geschwärzten Wandungen) im Mittelstock der Pflanze legen die Vermuthung nahe, dass die Larven in den unteren Axentheilen leben und so das Vernichtungswerk vollenden. Jedoch fehlen mir hierfür die beweisenden Beobachtungen. Ich sah nur ein Weibchen nach der Begattung sich zwischen die Blattstielbasen begeben.

In jedem Falle sind die zerstreut wachsenden Veilchen minder gefährdet als die zusammengeflanzten, welche die Vermehrung des Käfers durch Sicherung seiner Ernährung in derselben Weise begünstigen, wie z. B. die Kartoffelkultur diejenige des Coloradokäfers begünstigt hat.

5. Ueber die Schädlichkeit des *Byturus*.

In allen mir bekannten Hand- und Hülfsbüchern über schädliche Insekten werden die beiden *Byturus*-Arten immer nur wegen der in der Himbeerfrucht lebenden Maden als schädlich bezeichnet. So sagt z. B. E. Taschenberg (Entomol. für Gärtner 1871 p. 47), dass *Byturus tomentosus* im Frühjahr „alsbald, ohne dem Pflanzenwuchse schädlich zu werden, dem Fortpflanzungsgeschäfte nachgeht". In der That fressen aber die Käfer, wie ich im Freien und an eingekerkerten Thieren beobachtete, im Mai, bevor die Eier abgelegt werden, wochenlang an den jungen Blättchen und vor Allem an den Blüthenknospen der Himbeere und beeinträchtigen hierdurch die Ernte ganz erheblich. An den jungen Blättchen, vorzüglich an solchen, die noch in gefalteter Knospenlage sich befinden, frisst der Käfer das Blattfleisch zwischen den Seitennerven. Die verschont bleibenden Blatttheile sind durch faserige Reste brückenartig verbunden, und das Blatt erhält dadurch ein eigenthümliches Aussehen, das sich mit dem eines zum Theil durchgescheuerten, alten Gewebes vergleichen lässt. Von grösserem

Nachtheil ist aber der Frass an den Blüthenknospen, bei welchem der Angriff gewöhnlich von der Unterseite geschieht. Der Käfer frisst eine Höhlung in den Kelch und erweitert dieselbe bis in die inneren Blüthenorgane hinein.

Nachschrift. Auf eine von Gladbach eingeschickte Anfrage über durch Käfer abgefressene Himbeerknospen und Blüthen antwortet jetzt auch Prof. E. Taschenberg im „Prakt. Rathgeber im Obst- und Gartenbau" V, 1890, S. 402, dass *Byturus* „von den Knospen und Blüthen der Himbeere" etc. lebt und seine Eier daselbst ablegt. Gegen Taschenberg's Rath, die Käfer in einen unterzuhaltenden Schirm abzuklopfen, ist einzuwenden, dass ein Schirm für die Himbeerbüsche zu umfangreich und der Käfer zu flink ist. Ein Glasfläschchen mit aufgesetztem Blechtrichter, den man dicht unter die Blüthen halten kann, thut bessere Dienste. Tödtung am bequemsten unmittelbar durch Spiritus im Fläschchen, oder aber durch Erhitzen.

Ueber *Ornithomyia turdi* Latr.

Von V. v. Röder in Hoym (Anhalt).

In der Encyclopedie Methodique (Histoire naturelle, insectes) VIII pg. 544 hat Latreille eine *Ornithomyia turdi* beschrieben, welche er in folgender Weise beschreibt: „*Ornithomyia ocellis distinctis, proboscide exserta, corpore fusco-brunneo, ore, thoracis angulis anticis pedibusque flavido-pallidis.*" Die weitere französische Beschreibung ist sehr allgemein gehalten und giebt über gewisse Merkmale, auf welche es zur Erkennung der einzelnen *Ornithomyia*-Arten ankommt, keinen Aufschluss. Die Beschreibung des Flügelgeäders, welches bei dieser Art sehr in Betrachtung kommt, ist gar nicht erwähnt. Im ganzen passt die Beschreibung sehr gut auf ein Exemplar dieser Art, welches ich durch die Güte des Herrn Damry aus Corsica erhielt und das auf Monticola (Turdus) cyana L.[1]) (Merle solitaire) der Blau-Merle gefunden wurde; dieser Vogel bewohnt den Süden Europa's. Die Grösse des Exemplar's, welches ich besitze, stimmt mit der Angabe von Latreille überein und

---

[1]) Naumann hat in der Naturgeschichte der Vögel Deutschlands Bd. II. bei der Beschreibung von Turdus cyanus L. p. 347 angegeben, dass als Feinde dieses Vogels keine Schmarotzer-Insecten bekannt sind.

ist es nicht ganz eine Linie gross. Der Körper ist dunkelbraun, der Vordertheil des Kopfes und die Fühler fast weiss; die vorderen Ecken des Brustschildes (Thorax), die Brust und die Beine von einer blassgelblichen Färbung. Die Fühler sind verhältnissmässig kleiner als bei den andern Arten und scheinen häutig zu sein. Die Augen sind schwarz. Der Raum zwischen ihnen ist von braunröthlicher Färbung. Die kleinen glatten Augen (Punktaugen) erscheinen auf eine kleine schwärzliche Erhebung gestellt zu sein. Das Schildchen ist dreieckig. Die Flügel sind gross, durchsichtig, fast oval, mit braunen Adern. Die Beine sind bei einer Varietät von einer hellbraunen Färbung, an der Basis der Schenkel gelblich. Der Zahn zwischen den Haken der Tarsen ist kurz, breit und stumpf.

Herr Olivier hat diese Art auf der Merle solitaire (Blau Merle) in der Levante gefunden. —

Zu dieser Beschreibung von Latreille ist über das Geäder der Flügel noch folgendes zu bemerken. Die dritte Längsader vereinigt sich am letzten Drittel mit der Vorderrandader, sodass beide Adern dicht neben einander laufen und kein Zwischenraum erscheint. *Ornithomyia turdi* Ltr. wäre auf diese Weise zur Gattung *Ornithoica* Rondani zu stellen. (Muscaria exotica Musei Civici Januensis observata et distincta a Prof. Camillo Rondani, Fragmentum IV. Hippoboscita exotica non vel minus cognita sep. pag. 10.)

Rondani's Angabe über das Flügelgeäder stimmt im ganzen mit denjenigen von *Ornithomyia turdi* Ltr., nur hat Rondani vergessen zu sagen, ob die Gattung *Ornithoica* Punktaugen hat, welche *Ornithomyia turdi* Ltr. besitzt; jedoch kann dieses von Rondani übersehen sein. Flügel länger als der Hinterleib, an der Spitze gerundet, am Vorderrand an der Basis zottig behaart und ausser den kurzen Börstchen mit steifen gewimpert; an der Wurzel die Axillarzelle sehr deutlich (Analzelle). Dritte Längsader von der äusseren Querader aufwärts gewandt und die Costa berührend nicht weit von der Spitze derselben, und selbst lang verbunden in den Rand laufend. Die typische Art dieser Gattung ist *Ornithoica Beccariina* Rond.

In dem Bullettino della societa entomologica italiana, anno undecimo (1879) hat Rondani pag. 17 eine Uebersicht der italienischen Arten der Gattung *Ornithomyia* geliefert. Bei spec. 4, pag. 20 hat er *O. fringillina* Curt. als syn. zu *tenella* Schin. gestellt. Ich sammelte diese Art von Hirundo rustica L. Herr Lehrer Sickmann in Iburg

hat im sechsten Jahresbericht des naturwissenschaftlichen Vereins zu Osnabrück (1883—1884) eine sehr ausführliche Arbeit über die Bewohner der Schwalbennester geliefert, in welcher auch *Ornithomyia fringillina* Curt. = *tenella* Schin. erwähnt wird.

Zur Bestimmung der Arten gebe ich hier eine analytische Tabelle.

Die dritte Längsader vereinlgt sich im letzten Drittel mit der Vorderrandader.

Ornithoica (Ornithomyia) turdi [1]) Latr.

Die dritte Längsader vereinigt sich nicht mit der Vorderrandader . . . . . 1.

1. Hintere Basalzelle nur halb so lang als die vordere *Ornithomyia metallica* Schin. (aus Smyrna: Dr. Krüper).
   Hintere Basalzelle nur wenig kürzer als die vordere 2.
2. erste Längsader über der kleinen Querader in den Flügelvorderrand mündend; hintere Querader nur doppelt so lang oder wenig länger als die kleine Querader. *Ornithomyia fringillina* Curt. = *tenella* Schin.
   erste Längsader mündet vor der kleinen Querader in den Flügelvorderrand; hintere Querader fast viermal länger als die kleine Querader. *Ornithomyia avicularia* L.

Ueber den Autor von *Bibio anglicus*

von V. v. Röder in Hoym (Anhalt).

Bibio anglicus ist von Professor H. Loew in den Beschreibungen europäischer Dipteren Bd. I, p. 22 als nov. spec. aufgeführt und am Ende der Beschreibung ist die Bemerkung „Vaterland, England, woher er mir von Herrn Verrall unter dem Namen *Bibio anglicus* mitgetheilt wurde". Diese Beschreibungen europäischer Dipteren von H. Loew sind im Jahre 1869 erschienen (die Vorrede ist vom October 1868 datirt). In demselben Jahre hat Herr Verrall diese Art auch als *Bibio anglicus* in den „The Entomologist's Monthly Magazine" — vol. V. 1868—69 auf pg. 268 beschrieben und darunter gesetzt „im March (März) 1869". Ich glaube daher anzunehmen, dass es „*Bibio anglicus*" mit „Verrall",

---

[1]) Das Exemplar von *O. turdi* Ltr., welches ich besitze, ist zusammengetrocknet; die Grösse ist 1 lin. = 2 millim. Die oben angegebene Grösse ist nach französischem Maass.

als Autor heissen muss, da die Beschreibung des Herrn Verrall einige Monate älter ist, als diejenige in den Beschreibungen europäischer Dipteren von H. Loew. Die Beschreibung, welche Herr Verrall davon in den „The Entomologist's Monthly Magazine" vol. V. 1868—69 giebt, lautet auf pag. 268:

„*B. anglicus* Verrall, ♂ *ater, pedibus concoloribus, nigro-pilosus;* ♀ *rufa, nigro-pilosa, capite, pleuris, scutello pedibusque nigris, nervo transverso parte nervi cubitalis basali longiori.* Long. corp. 3—3½ lin." Patria England.

Die *Bibio*-Arten lassen sich nach dem Vorgang Schiner's und van der Wulp's nach der Länge oder Kürze der kleinen Querader in 2 Abtheilungen bringen. *Bibio anglicus* Verrall rechne ich zur 2. Abtheilung; es sind dieses solche Arten, bei welchen die kleine Querader so lang oder länger ist als das Basalstück der dritten Längsader, welche mit der kleinen Querader einen Winkel bildet. *Bibio anglicus* Verr. ist von Herrn Verrall und H. Loew mit *Bibio hortulanus* Fabr. verglichen, dem derselbe in beiden Geschlechtern sehr ähnlich ist, doch sind die Unterschiede zwischen beiden Arten so gross, dass sie sich nicht verwechseln lassen. Will man *Bibio anglicus* Verr. nach Schiner's Fauna austriaca (Diptera) Bd. II. pg. 358 bestimmen, so kommt man durch die analytische Tabelle zu

No. 13a Beine schwarz 13b

13b Flügel des ♂ milchweiss mit ziemlich kleinem länglich scharfbegrenzten Randmal; Flügel des ♀ schwärzlich beraucht. *B. leucopterus* Mg.

Flügel ♂ ♀ grau, die hintern Adern nicht dunkler als die Flügelfläche, die vordern Adern und das Randmal schwarz. Die Costa mit braunschwarzem Saume. *B. anglicus* Verr.

Victor-Antoine Signoret.

Victor-Antoine Signoret wurde am 6. April 1816 zu Paris geboren. Da sein Vater als Arzt gleichzeitig Besitzer einer bedeutenden Apotheke war, folgte er demselben Beruf, machte sich 1843 als Pharmaceut selbstständig und wurde am 6. Mai 1845 auch Doctor der Medicin. Bei seinen Studien hatten ihn die Naturwissenschaften, hauptsächlich die Entomologie angezogen, und, wie die meisten jungen Entomologen, beschäftigte er sich zunächst mit den Coleopteren.

Von seinen Reisen in Italien, Griechenland, in der Türkei und Klein-Asien brachte er umfangreiche und interessante Sammlungen heim, nach einigen Jahren aber wandte er sich von den Coleopteren ab, um sich von nun an ausschliesslich den Hemipteren zu widmen. Von diesen brachte er im Laufe der Jahre eine artenreiche Sammlung zusammen (— jetzt im Besitz des Naturhistorischen Hofmuseums in Wien —), der seine Arbeiten eine ganz hervorragende Bedeutung gaben.

Er stand mit den Hemipterologen der ganzen Welt in Verkehr und theilte in liberalster Weise nicht nur seine Insekten, sondern auch seine Zeichnungen mit und gab alle ihm zugänglichen Aufschlüsse.

Ohne die europäischen Hemipteren zu vernachlässigen studirte Signoret hauptsächlich die exotischen Arten; die „Annales de la Société Entomologique de France" enthalten von ihm zahlreiche, meist von Abbildungen begleitete Arbeiten, welche werthvolle Documente seines Specialfaches bilden. Seine Iconographie der Tettigoniden und namentlich seine grossen Arbeiten über die Cocciden sind hervorragende Beweise seiner Sorgfalt und seines Talentes. Aber die letzteren Werke und dann das über die Cydniden hatten den unermüdlichen Forscher so angegriffen, dass er von mehreren Schlaganfällen betroffen wurde, die ihm die Fortsetzung seiner Arbeiten zur Unmöglichkeit machten, bis schliesslich die fortschreitende Lähmung ihn des Gebrauchs seiner Glieder gänzlich beraubte.

Drei Jahre lang kämpfte er gegen die Krankheit, welcher er am 3. April 1889 erlag.

Signoret hatte sich auch viel mit Photographie beschäftigt und übte diese Kunst mit Erfolg. Mit wahrer Leidenschaft widmete er sich dann dem Gartenbau; in Clamart bei Paris hatte er ein wüst liegendes Terrain erworben, welches er zu einem prächtigen Garten mit zahlreichen Obstbäumen, die er selbst pflegte, umgestaltet. Hier liebte er es, seine Freunde zu empfangen, hier aber war es auch, wo ein Sonnenstich, den er sich durch zu angestrengte Arbeit bei seinen Bäumen zuzog, den Grund zu seinen Leiden legte.

Die Wissenschaft hat in Signoret einen gewissenhaften und scharfsinnigen Entomologen verloren, der stets in liebenswürdigster Weise bereit war, seinen Collegen mit den reichen Schätzen seiner Erfahrung zu helfen. Sein Verlust ist im Auslande ebensosehr wie in Frankreich be-

klagt worden; die Namen Stal und Signoret werden für alle Zeit jedem Hemipterologen werth und vertraut bleiben.

Als Mensch war Signoret wohlwollend, grossmüthig, thatkräftig und stets bereit, für das allgemeine Wohl zu wirken. Während der Belagerung von Paris hatte er in seinem Hause ein Lazareth eingerichtet. Unter der Herrschaft der Commune hätte ihm sein Freimuth beinahe das Leben gekostet, und er entging dem Ertränken in der Seine nur durch die Intervention einiger Nationalgarden, welche ihn zum Schein verhafteten um ihn in Sicherheit zu bringen.

Eine 47jährige Freundschaft verknüpfte den Schreiber dieser Zeilen mit dem Dahingeschiedenen; von den zahlreichen Diensten, welche derselbe ihm wie so vielen andern erwies, wird es ihm unvergesslich sein, wie er ihn bei Gelegenheit des Staatsstreiches, als der Verfasser verhaftet worden war um nach Mazas transportirt zu werden, mit Geld und Lebensmitteln unterstützte und mit anderen Freunden sich um seine Befreiung bemühte.

Nach äusseren Ehren strebte der stille Gelehrte nicht; aber auch die Akademie versäumte es, trotz seiner grundlegenden Arbeiten, ihn unter ihre Mitglieder aufzunehmen.

(L. Fairmaire, in „Annales de la Société Entomologique de France.")

Litteratur.

Gottlieb Marktanner-Turneretscher: Die Mikrophotographie als Hilfsmittel naturwissenschaftlicher Forschung. Mit 195 Abbildungen im Text und 2 Tafeln. 344 Seiten in 8°. Halle a. S. Druck und Verlag von Wilh. Knapp. 1890. M. 8.

Mehr und mehr macht sich das Bedürfniss geltend, die Naturgegenstände, statt sie bloss zu beschreiben, in ihrem typischen Gepräge dadurch schärfer hervorzuheben, dass sie dem leiblichen Auge selbst zu naturgetreuer Darstellung gebracht werden, und dieses kann unmöglich genauer als auf photographischem Wege geschehen; gegenwärtig wird auch bei Anfertigung von Holzschnitten die Photographie häufig angewandt, indem der zu schneidende Holzstock auf passende Weise auf seiner Oberfläche mit einer lichtempfindenden Substanz überzogen und darauf das Bild direct von einem Negativ copirt wird. Das vorliegende Werk setzt die vollständige Vertrautheit mit der Behandlung des Mikroskopes und seinen optischen uud mechanischen Nebenapparaten, soweit nicht

die mikrophotographische Technik eine etwas modificirte Art der Anwendung bedingt, voraus.

Gustav Henschel, Die Insecten-Schädlinge im Ackerland und Küchengarten, ihre Lebensweise und Bekämpfung. Leipzig und Wien, Franz Deuticke. 1890. 232 Seiten. M. 4.

Das Buch löst eine bei seinen Hörern längst bestehende alte Schuld des Verfassers ein und soll vorzugsweise dem Practiker dienen, weshalb entomologische Kenntnisse nicht vorausgesetzt werden und die Gruppirung der Schädlinge mit ihren deutschen Namen in lexicalischer Anordnung nach Culturgewächsen vorgenommen ist und das Hauptgewicht nicht auf die Thiere als solche, sondern auf die durch sie hervorgerufenen pathologischen Zustände der Gewächse gelegt wird. Obwohl alle Quellennachweise fehlen, erkennt man doch eine gewissenhafte Benutzung des Inhalts der neueren und neuesten einschlägigen Litteratur.

Das 1. Lepidopterologische Heft des Jahrgangs 1890 der deutschen Entomologischen Zeitschrift, herausgegeben von der Gesellschaft Iris zu Dresden unter Redaction von Dr. O. Staudinger, 208 Seiten und 2 col. Tafeln stark, bringt ausser systematischen Aufsätzen von Arnold Pagenstecher (Heterocera von Palawan), Weymer (Norasuma richteri), H. Calberla (Makrolepidopteren der röm. Campagna), Pabst (Vergleich der Makrolepidopteren von Chemnitz und Leipzig), interessante Beobachtungen von H. Bibbe (Abweichungen und Zwitter aus der Sammlung Gustav Bornemann in Magdeburg), C. Bibbe (Lebensweise von Ornithoptera) und Paul Hahnel (Entomologische Erinnerungen an Süd-America).

Entomologica Americana. A Monthly Journal of Entomology, published by the Brooklyn Entomological Society. Editors: J. B. Smith and F H. Chittenden. Vol. VI. Nr. 8, 9. August-September 1890.

Inhalt: Dyar, H. G., Preparatory Stages of Dilophonota Edwardsii Butl. and D. ello Linn. Pg. 141. — Smith, J. B., Contributions toward a Monograph of the Noctuidae of Temperate North America. Revision of Scopelosoma Curtis. Pg. 146. — Chittenden, F. H., Remarks on the Habits of some species of Cleridae. Pg. 154. — Leng, Ch. W.. Synopses of Cerambycidae (cont.) Pg. 156. — Grote, A. R., The North American Eustrotiini. Pg. 161. — Beutenmuller, W., Mode of Oviposition of

certain species of Odonata. Pg. 165. — Chittenden, F. H., Notes on the habits of some species of Rhynchophora. Pg. 167. — Neumoegen, B., New species of Arctians. Pg. 173. — Beutenmuller, W., Food habits of some Chrysomelidae. Pg. 175. — Smith, J. B., A new Bombycia. Pg. 179.

The Canadian Entomologist. Edited by C. J. S. Bethune, Port Hope, Ontario. London (Canada). Vol. XXII. No. 8, 9. August, September 1890.

Inhalt:

Grote, A. R., The Noctuidae of Europe and North America compared. (8. and last paper.) Pg. 145. — Elwes, H. J., A reply to Mr. W. H. Edwards (on Argynnis). Pg. 150. — Banks, N., A new Pseudoscorpion. Pg. 152. — Harrington, W. H., On the Lists of Coleoptera published by the Geological Survey of Canada 1842—88. (Cont.) Pg. 153, 184. — Smith, J. B., Preliminary Catalogue of the Arctiidae of Temperate North America, with notes. (Cont.) Pg. 161, 175. — Wickham, H. F., A month on Vancouver Island. Pg. 169. — Cockerell, T. D. A., A suggestion as to the generic nomenclature of Insects. Pg. 173. — Lyman, H. H., Notes on Argynnis Freya, Chariclea and Montinus. Pg. 181. —

The Entomologist, an illustrated Journal of General Entomology. Edited by Richard South. London. No. 328, 329. (Vol. XXIII.) September, October 1890.

Inhalt:

South, R., Additions to the British List of Deltoids, Pyralides and Crambi, since 1859 (with plates 3 and 4). Pg. 269, 297. — Cockerell, T. D. A., Notes on some species of Gallgnats (Cecidomyiae). With Illustration. Pg. 278. — Coste, F. H. P., Contributions to the Chemistry of Insect Colours. Pg. 283, 309. — South, R., An Addition to the Plusiidae of Britain. Pg. 287. — Leech, J. H., Five Days' Collecting in Normandy. Pg. 288. — Entomological Notes, Captures etc. Pg. 291, 318. — Societies. Pg. 294, 325. — Smith, W. W., Abundance of Lepidoptera in New Zealand. Pg. 305. — Arkle, J., Notes on Taeniocampa opima. Pg. 307. — Walker, F. A., The Westmann Islands. Pg. 314. — Butler, A. G., Alteration of the name of an Indian Geometrid Moth. Pg. 316. — Warren, Entomolo-

gical Papers in Continental Periodicals. Pg. 316. — Obituary. Pg. 328.

Notes from the Leyden Museum, edited by F. A Jentink. Vol. XII. No. 3. July 1890.

Entomologischer Inhalt:

Note XXIX. Snellen, P. C. T., Notice sur la Tyana superba Moore. Pg. 177.

XXX. Ritsema, C., On Cyriocrates zonator Thoms. Pg. 180.

XXXI. Lefèvre, E., Descriptions de Coléoptères nouveaux de la famille des Eumolpides. Pg. 181.

XXXV. Roelofs, W., Description d'une espèce nouvelle du genre Ectatorhinus (Coleoptera: fam. Curculionidae). Pg. 207.

Proceedinds of the Linnean Society of New South Wales, Sydney. Series II. Vol. V. part 1., containing the Papers read at the Meetings held in January, February and March 1890.

Entomologischer Inhalt:

Olliff, A. S., Contributions towards a knowledge of the Coleoptera of Australia. No. VI. New Lamellicornia and Longicornia. Pg. 5—11.

Miskin, W. H., Revision of the Australian Genus Ogyris, with description of a new species. Pg. 23—28.

— Descriptions of hitherto undescribed Australian Lepidoptera (Rhopalocera) principally Lycaenidae. Pg. 29—43.

Skuse, F. A. A., Diptera of Australia. Part VIII. The Tipulidae longipalpi. (With plate 4—6.) Pg. 53—139.

Miskin, W. H., Note on Danais Petilia Stoll. Pg. 142.

Blackburn, T., Notes on Australian Coleoptera, with Descriptions of new Species. Part VI. Pg. 147—156.

Sloane, T. G., Studies in Australian Entomology. No. III. On Promecoderus and allied Genera (Carabidae). Pg. 189—242.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, onder redactie van P. C. T. Snellen, F. M. van der Wulp en Ed. J. G. Everts. Deel XXXIII (Jaargang 1889—90), aflevering 3. 's Gravenhage.

Inhalt:

Verslag van de 23. Wintervergadering der Nederlandsche

Entomologische Vereeniging, gehouden te Leiden 26. Januari 1890. Pg. CV—CXXX.

Heylaerts, F. J. M., Deux notes bibliographiques. Pg. CXXXI—CXXXVII.

Van Hasselt, A. W. M., Catalogus Aranearum hucusque in Hollandia inventarum. (Contin.) Supplementum II. Pg. 181—214.

Snellen, P. C. T., Lijst van Lepidoptera op Sumatra verzameld door H. B. van Rhijn. Pg. 213—222.

Piaget, E., Quelques Pédiculines nouvelles. (Avec planches 8, 9, 10.) Pg. 223—259.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur: Albert Fauvel, Caen. Tome IX, 1890, No. 7.

Inhalt:

Horvath, G., Synopsis des Nysius paléarctiques (suite et fin). Pg. 189.

Reuter, O. M., Description d'un Lygéide nouveau appartenant à la division Lethaearia. Pg. 192.

Raffray, A., Étude sur les Psélaphides. (Suite et fin). Avec planche II. Pg. 193.

Guillebeau, F., Note sur les Silvanus du groupe du surinamensis. Pg. 220.

Bulletino della Società Entomologica Italiana. Anno XXII, trimestri 1 e 2 (dal Gennajo al Giugno 1890.) Firenze (pubblicato il 15. Settembre 1890.)

Inhalt:

Verson, E., Di una serie di nuovi organi escretori scoperti nel Filugello. (Con tavola 1—4.) Pg. 3—29.

Bezzi, M., Note sopra alcuni Insetti Epizoi. Pg. 30—37.

Emery, C., Studi sulle Formiche della Fauna neotropica. I. Formiche di Costa Rica. II. Sopra alcune specie del genere Pseudomyrma. III. Nuove forme americane dei generi Strumigenys e Epitritus. IV. Glyptomyrmex uncinatus Mayr. V. Note sopra alcune specie di Cryptocerus. (Con tavola 5—9.) Pg. 38—80.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. November 1890. No. 21.

Ein Beitrag zur deutschen Hymenopteren-Fauna

von C. Verhoeff aus Bonn.

Die Zahl der deutschen Hymenopteren ist noch immer im Wachsen begriffen und wird zweifellos auch noch weiterhin bedeutende Zunahme erfahren. Die Arten, welche ich im Folgenden beschreibe, stammen meistens aus der Gegend von Bonn. —

Ein Mangel, dem ich leider nicht abhelfen konnte und der seinen Hauptgrund in der so schön ausgeprägten Proterandrie hat, ist der, dass ich nur 1 Geschlecht zu ermitteln im Stande war. —

Ich konnte feststellen, dass was die paarweise lebenden Bienen betrifft bei Zusammenstellung einer grossen Zahl von verschiedenen beobachteten Blumenbesuchen [1]) durchschnittlich von 5 Besuchen 4 in einem Geschlecht und nur 1 Besuch in beiden Geschlechtern stattfindet. [2]) Thatsächlich liegt nun noch eine ganze Reihe von Bienen vor, die etwa nur im ♂, oder nur im ♀ bekannt sind. Die Möglichkeit ist daher keineswegs ausgeschlossen, dass die eine oder andere der folgenden Formen mit einer erst in 1 Geschlecht bekannten Form zusammenfällt. Weiterhin steht es fest, dass die Hymenopteren ein morphologisch sehr bewegliches, weil intelligentes, Geschlecht sind; ob daher eine der folgenden Formen Varietät zu einer bekannten Art ist, kann, da Copulationen selten beobachtet werden, nur durch Uebergangsformen nachgewiesen werden. Mehrere der folgenden Arten sind zweifellos selbstständig. —

---

[1]) Für *Andrena* und *Nomada* z. B. stimmt dies genau, bei *Halictus* und *Sphecodes* ist natürlich das Verhältnis noch viel ungünstiger.

[2]) Damit meine ich natürlich eine mehr weniger lange Zeit, während welcher ein Beobachter bei einer blühenden Pflanze verharrt, um die Besucher genau festzustellen.

1. ***Andrena Meliloti*** n. sp. ♂.

Lg. $4\frac{1}{2}$—$5\frac{1}{2}$‴; 9—12 mm.

Skelett schwarz. Tibialspornen und 1. Glied der Hintertarsen gelb. Hintertibien ganz schwarz, oder an Basis und Spitze gelblich. Hinterrand der Abdominalsegmente fein gelblichrot. Mal, Tegula und Vorderrandader gelbbraun. —

Behaarung überall grauweiss. Kopf greis behaart, namentlich an Backen und Unterkopf stark abstehend behaart. Thorax unten und oben grauweiss, Hinterleibssegmente dünn weiss behaart, am Hinterrande der Segmente steht die Behaarung dichter und bildet (aber nur bei einigen Exemplaren) eine Art Binde, welche stets unterbrochen ist, die Binde des **4.** Segmentes dagegen meist vollständig. —

Skulptur: Kopfschild stark und ziemlich dicht punktiert. Raum zwischen Augen und Ocellen runzlig punktiert und etwas gestrichelt. Hinterkopf zerstreut punktiert. Mesothorax, Skutellum und Postskutellum mässig stark und mässig dicht punktiert, der Metathorax stärker, er ist in der Mitte etwas längsvertieft, ohne abgegrenzte Felder. Abdomen mit einzeln für sich etwas gewölbten Metameren wenig glänzend, mässig stark, aber dicht punktiert, die Skulptur bis an den Hinterrand der Metameren reichend, aber allmählig etwas schwächer werdend. Die kleinere hintere Metamerenhälfte gegen die breitere vordere namentlich an den Seiten abgesetzt, (die hintere also etwas niedergedrückt). Seiten des Kopfschildvorderrandes mit einem kleinen Spitzchen. — Knötchenanhang an den Hinterhüften sehr deutlich. Patella vorhanden. Das Ende der Radialzelle dicht am Flügelrande liegend. — Mandibeln nicht übermässig verlängert. Fühler kürzer als Kopf + Thorax. —

Am 28. Juli 1890 sammelte ich die ♂♂ dieser Art in ziemlicher Anzahl auf Melilotus vulgaris (alba).

Bonn (Venusberg.)

2. ***Andrena Salicis*** n. sp. ♂.

Lg. $4\frac{1}{2}$—$4\frac{2}{3}$‴; 10 mm.

Skelett. — Farbe schwarz. Hinterränder der Abdominalsegmente ziemlich breit rötlich gesäumt. Tibien III gelb, nach innen mit einem dunklen Wisch. Tarsen II und III gelb. Mal, Tegula und Vorderrandader der Vorderflügel gelbbraun. —

Behaarung an Kopf und Thorax wie bei *Meliloti*. Abdomen glänzend mit spärlichen greisen Haaren, ohne jede Andeutung von Binden. Endfranse gelbbräunlich.

Skulptur. Kopf stark und dicht punktiert. Ebenso der Mesothorax, Skutellum nnd Postskutellum. Metathorax stark gerunzelt in der Mitte mit einem Längseindruck, ohne abgegrenzte Felder. Hinterleibsskulptur wie bei *Meliloti*, die Segmente sind aber nicht einzeln für sich gewölbt und der Hinterleib ist glänzend. —

Seiten des Kopfschildvorderrandes mit schwacher Spitze. Knötchenanhang der Hinterhüften deutlich wie bei *Meliloti*. Patella sichtbar. Das Ende der Radialzelle am Flügelrande. Oberkiefer wie gewöhnlich. Antennen kürzer als Kopf + Thorax. —

Am 4. Mai fand ich ein einzelnes ♂ als Besucher an einem noch blühenden Strauche von Salix caprea.

Bonn (Venusberg).

3. ***Andrena denticornis*** [1]) n. sp. ♂.

Lg. $5\frac{1}{2}'''$; 12 mm.

Skelett schwarz. Die Hinterränder der Abdominalsegmente scharf rötlich gerandet. Beine III schwarz. Tegula und Mal dunkel. Vorderrandader dunkelbraun. —

Behaarung an Kopf und Thorax gelblichweiss. Hinterleib sparsam [1]) behaart, Haare gelblichweiss.

Skulptur: Kopfschild dicht runzelig punktiert. Hinterkopf zerstreut punktiert. Thorax durch unregelmässige Skulptur rauh und matt erscheinend. Abdomen glänzend. Metameren mässig stark und nicht dicht punktiert. Letztes Drittel des 2. 3. 4. und 5. Segmentes glatt. —

Mandibeln ziemlich lang, 2 zähnig, an der Basis ohne einen nach unten stehenden Zahn. —

1. Glied der Antennen am oberen und vorderen Ende in einen spitzen am Ende etwas nach oben gewendeten Zahn verlängert, welcher bis über die Hüften des 3. Fühlergliedes hinausreicht. Vorderflügel schmutzig getrübt. Das Ende der Radialzelle etwas abgerundet. Fühler so lang wie Kopf + Thorax. Knötchenanhang [2]) der Hüften III sehr schwach, daher als Anhang kaum zu bezeichnen. Patella deutlich, länglich. —

Das einzige ♂ erbeutete ich bei Bonn.

---

[1]) Dieses interessante Tier hat in seiner Behaarung etwas gelitten, sodass ich diese vielleicht nicht ganz richtig angeben kann; übrigens ist es ganz unverkennbar. —

[2]) Derselbe dürfte am besten in die Erscheinung treten, wenn man ihn von vorne, oben und gleichzeitig etwas von der Seite mit einer scharfen Lupe betrachtet.

(Näherer Fundort und Zeit sind mir leider unbekannt. Diese Biene steckte lange Zeit verkannt bei Seite).

4. ***Andrena Fischeri*** n. sp. ♀.

Lg. 8‴; 17 ½ mm. Eine unserer grössten *Andrena*-Arten.

Skelett schwarz. Segment 1 und 2 rot, ebenso eine vordere scharf begrenzte Binde am 3. Segment. Dieser Segmentvorderteil tritt zugleich wulstartig vor. Am Hinterrande des 3. Segmentes eine schmalere rote Binde. Unterer Teil des 1. Segmentes und 2 Seitenflecke, sowie 2 schwächere Seitenflecke an Segment 2 sind dunkel. Metamere 4 und 5 schwarz. Fühlergeissel an der Unterseite gelbbraun. Tibialsporne und die 4 letzten Tarsalglieder gelb. —

Behaarung: Kopf mässig stark weiss behaart, Thorax, ausser den dicht weiss behaarten Mesopleuren, sehr schwach weiss, Hinterleib sehr dünn weiss behaart. Am Hinterrande der 5. Metamere eine fuchsrote Binde, Metamere 6 fuchsrot, ausser der nackten 3 eckigen Mittelfläche. Schienenbürste der Beine III oben gelbbraun, unten weiss beborstet, weiss auch der Schenkel und die lang hängende Hüftlocke.

Skulptur: Kopfschild stark und mässig dicht punktiert. Am Innenrande der Augen ein langgezogener Eindruck, welcher bei gewisser Beleuchtung stark und schön goldgelb schimmert in Folge kurzer, sammetartiger gelber Behaarung. Hinter den Ocellen eine starke Quervertiefung. Hinterkopf hinter den Facettenaugen zerstreut punktiert. Thorax oberhalb der Tegula jederseits mit einer kurzen Längslinie. Der Mesothorax, welcher auf der vorderen Mitte eine Längsfurche trägt, ist mässig stark und mässig dicht punktiert, ebenso Skutellum und Postskutellum. Metathorax mit scharf begrenztem Herzfelde, dasselbe durch ein Längskäntchen halbiert. Der ganze Metathorax stark gerunzelt. Hinterleib fein und sehr zerstreut punktiert, glänzend. Das Kopfschild besitzt hinter dem Vorderrande eine markierte Linie, die seitwärts nach hinten abbiegt, hierdurch liegt der Hauptteil des Kopfschildes über dem deprimierten kleinen Vorderteil. Die Seiten des Vorderrandes sind nach unten gebogen. —

Antennen kaum von Thorakallänge. Patella sehr deutlich, Knötchenanhang der Hinterhüften deutlich, aber gerade aufstehend. Trochanter mit einem innern (d. h. ventralwärts liegenden) und einem spitzen äusseren Zahne. Die

Hinter- und Vorderflügel dunkel angeräuchert, letztere mit einem dicht am Flügelrande liegenden Radialzellenende, dasselbe nicht abgerundet. —

Diese prachtvolle *Andrena* verdanke ich der Güte des Herrn Professor Fischer zu Berlin, welcher 1 ♀ im Juli 88 bei Guben entdeckte. —

---

5. ***Halictus rhenanus*** n. sp. ♂.

Lg. 4‴; 8 ½ mm.

Skelett schwarz. Hinterränder der Metameren sehr schmal geröthet. Beine schwarz. Tibialenddornen gelb. Kopfschild mit einem gelblichweissen Flecke. —

Behaarung: Kopf bräunlich, Kopfschild weiss behaart. Thorax dünn gelbbraun. Hinterleib mit sehr sparsamen bräunlichweisen Haaren.

Skulptur: Kopfschild mässig stark und mässig dicht Mesothorax, Skutellum und Postskutellum stark und ziemlich dicht punktiert. Hinter dem Postskutellum des Metathorax mit starken Längsrunzeln. Das abschüssige Herzfeld neben und unten scharf gerandet, oben ungerandet. Metathorax übrigens stark gerunzelt. Abdomen stark gewölbt. Segment 1 fast so lang als 2 und 3 zusammen, diese 3 Segmente stark gegen einander abgesetzt. Der sehr glänzende Hinterleib mit feiner und zerstreuter Punktierung bis an den Hinterrand der Metameren. —

Antennen länger als der Thorax (einfarbig schwarz.), Das Ende der Radialzelle zugespitzt und sehr deutlich[1]) vom Flügelrande entfernt, mit Anhang. Patella fehlt. Kopfschild mässig vorragend. Oberlippe quer, 4eckig, an den Ecken abgerundet. Die Wurzel der Mandibeln fast bis an die Augen reichend, aber durch einen schmalen Streifen getrennt,[2]) 1 zahnig. Knötchenanhang der Hüften III deutlich abgesetzt, aber von der Hüftenaxe nicht abgewendet. Trochanteren III ohne Zahnfortsätze.

1. Diskoidalquerader etwas hinter der Mitte in die 2. Cubitalzelle einmündend. Mittlere Genitalblätter scharf und bauchwärts stark umgeschlagen. 3. Glied der Antennen

---

[1]) *Halictus quadricinctus* F. besitzt z. B. auch eine am Ende vom Flügelrande entfernte Radialzelle mit feinem Anhang, sodass ich glaube, dass man hierdurch bei weiterer Prüfung *Halictus* wird in 2 Untergattungen zerlegen können.

[2]) Es ist unrichtig, wenn in der Diagnose zu *Halictus* angegeben wird: Kinnbacken mit ihrer Wurzel die Augen erreichend.

fast so klein als das 2. — Das einzige ♂ fand ich am 27. 7. 90. bei Bonn. (Venusberg.) —

Anmerkung. Die Patella kann als charakteristisch für diese Gattung nicht angegeben werden, ebensowenig kann man *Halictus* und *Sphecodes* nach der Radialzelle unterscheiden, dieselbe kann bei *Halictus* sowohl dicht am Rande liegen, als auch deutlich abstehen mit mehr weniger sichtbarem Anhang. —

---

6. ***Nomada hirsuta*** n. sp. ♂.

Lg. $6^1/_3$‴; 13—14 mm.

Skelett schwarz. Kopfschild, vorderer innerer Augenrand und 1. Fühlerglied gelb, letzteres an der Oberseite grösstenteils schwarz. Fühlergeissel gelbbraun, auf der Oberseite nach der Basis zu schwarz. Skutellum mit 2 rothen Flecken, deren Grösse variiert. Tegula rotbraun. Schulterbeulen und ein Fleck unten vorne an den Mesopleuren schwefelgelb. 1. Abdominalsegment schwarz, die hintere Hälfte rot, der Hinterrand wieder dunkel, ebenso ein Fleckchen im Rothen, das auch fehlen kann. Segment 2, 3, 4, 5 und 6 mit ganzen schwefelgelben Binden. Der Vorderrand dieser Segmente geschwärzt, der Hinterrand gerötet, namentlich auf Segment 2. Beine rotbraun, Schenkel schwarz gefleckt, die Schienen am Innenrand. — Kopfschild silberweiss, Scheitel und Thorax ziemlich dicht gelblichbraun behaart, auf der Unterseite, ebenso wie die Schenkel, silbergreis. Flügelendrand wie gewöhnlich getrübt. Antennen $5^1/_2$ mm lang. Hinterleib sehr schlank. 1. Glied der Fühlergeissel im Schaft verborgen. Oberlippe quer, vorn gerade, seitwärts gerundet. Mandibeln wie meist durch einen schmalen 3eckigen Raum von den Augen getrennt, dieser Raum glatt mit einigen zerstreuten Punkten. Mandibeln 1zahnig, oben mit feinem kielförmigen Rändchen. Glied 3 der Antennen stark $^1/_2$ von 4. Abdomen ziemlich matt, fein punktiert. Knötchenanhang der Hüfte III deutlich, aber klein. Kopf und Thorax stark und dicht punktiert. Innerer Augenrand sanft gebogen. —

3 ♂ dieser prächtigen grossen Form beobachtete ich am 4. 4. 90 und 5. 4. 90 als Besucher von Salix caprea, woselbst sie gleichzeitig mit *Nomada ruficornis* var. *flava* schwärmten. —

Die Art gehört in die Gruppe *ruficornis*, steht auch *lineola* und *Marshamella* nahe. —

Anmerkung. Die Zahl der deutschen *Nomada*-Arten ist keinenfalls so gross als die bisher bekannt gemachten „Arten" besagen könnten. Es wäre zweckmässig, sie auf wenige Arten zu reducieren und die anderen Formen gemäss ihrer grösseren oder kleineren Abweichung als Rassen und Varietäten zu subordinieren. Die Copulationsblätter, welche bei andern Gattungen in zweifelhaften Fällen gute Anhaltspunkte geben, wie bei *Andrena*, *Halictus*, *Bombus* etc. zeigen sich hier ganz übereinstimmend. — *N. hirsuta* m. halte ich auch nur für eine bisher nicht beobachtete Rasse von *ruficornis*, ebenso wie *lineola*, *Marshamella* und andere. —

---

7. ***Aporus lugubris*** n. sp. ♀.

Lg. $5^1/_2$‴; $11^1/_2$ mm.

Skelett schwarz. Segment 1, 2, 3 und 4 trüb rot, am Hinterrande schwarz, diese Verdunkelung in der Mitte spitz vortretend. Segment 5 schwarz, jederseits mit einem trübroten Fleck. Segment 6 schwarz. —

Sehr kurze Behaarung auf dem langen Prothorax verursacht einen etwas bräunlich kupferigen Seidenglanz, der am Kopf und übrigen Thorax dagegen kaum bemerkbar ist. —

Skulptur: Kopf, Pro- und Mesothorax längsrunzelig. Abschüssige Fläche des Metathorax querrunzelig. —

Die 2. Diskoidalquerader mündet mit der 2. Cubitalquerader auf dem Cubitus in einem Punkte. Flügel stark getrübt. Fühler etwa so lang als der Thorax. Metatibien schwach bedornt. (Ich zähle oberseits 6 grössere Dörnchen.) Protarsen schwach bedornt. —

Das einzige ♀ dieser wahrscheinlich äusserst seltenen Art erbeutete ich bei Bonn. —

---

8. ***Miscophus metallicus*** n. sp.

Lg. $2^1/_2$—3‴; 6 – $6^1/^2$ mm.

2 Cubitalzellen. 2. Cubz. gestielt, dreieckig. 2 Diskoidalqueradern, die 1. nahe am Ende der 1. Cubitalzelle, die 2. am Ende der 2. Cubitalzelle mündend. Radialzelle spitz, das Ende am Flügelvorderrande, ohne Anhang. Mandibeln an der Basis eckig ausgeschnitten. ♀ mit 6 Abdominalsegmenten. —

Skelett schwarz, mässig glänzend. Kopf, Pro- und Mesothorax mit Messingschimmer. Die 3 ersten Abdominalsegmente rot, oder die beiden ersten Segmente und die

Basis des dritten. Am Metathorax ein herzförmiger Raum nicht abgegrenzt. Metath. oben mit deutlicher erhöhter Längslinie. Zu Seiten der Längslinie eine starke netzartige Skulptur. Die Seiten des Metath. unterhalb des Metathoraxstigmas stark quergefurcht. Der hintere abschüssige Metathorakalteil ebenfalls stark quergerunzelt, die Runzeln in der Mitte, wo sich eine Längsfurche befindet, nach oben umbiegend. Kurz unter dem Beginn des abschüssigen Teiles liegt jederseits ein erhabener kurzer Bogen, ziemlich flach, nach unten geöffnet. Stirn mit einer Längsfurche von der vorderen Ocelle bis zwischen die Antennen. Vom Vorderrande des Mesothorax laufen neben einander 2 kurze aber sehr deutliche Längsfurchen. In der Mitte zwischen ihnen und der Tegula am Mesothorax jederseits ein Längsstrichel. Stirn und Backen mässig greis behaart. Flügel glashell mit breiter dunkler Randbinde. —

Am 15. Juli 1890 schlüpften 2 ♀ dieser zierlichen Grabwespe aus. Ihre Puppen ruhten in 7—7½ mm langen und 3½ mm breiten harten Gehäusen, welche aus Sandkörnchen bestanden, von der Larve zweifellos durch Speichel zusammengekittet. Ihre Gänge legt diese Art in senkrechte von der Sonne getroffene Wände an, in denen ich jene beiden Tönnchen in mässiger Tiefe fand. —

Bonn (Venusberg).

---

9. ***Pompilus speciosus*** n. sp. ♀.

Lg. 2¾‴; 6½ mm.

Skelett schwarz. Oberseite des Pro-, Meso- und Metathorax blutrot. Die Grenze zwischen Pro- und Mesothorax fein angedunkelt. —

Kurze Behaarung des Abdomen und der Thorakalbrust ruft einen etwas seidenen Glanz hervor.

Skulptur: Die Thorakalbrust, welche eine Längsfurche besitzt, ist fein und dicht punktiert. Metathorax sehr stark quergerunzelt. Flügel glashell, über der Mitte und am Rande getrübt. Die 12gliedrigen Antennen so lang als Kopf und Thorax. Diese beiden Abschnitte durch sehr dichte Skluptur matt. Abdomen glänzend, Dornen der Metatibien kurz. — Von dieser seltenen Art fiel mir ein ♀ bei Bonn in die Hände. (Näherer Fundort unbekannt.)

---

10. ***Sabulicola*** nov. gen.

Diese Bienengattung gehört in die Familie der Acutilinguae.

Gattungscharakter: Labialpalpen eingestaltig, 4gliedrig, Maxillenpalpen 6gliedrig. Zunge 3eckig zugespitzt, 4—4 1/2 mal kürzer als das mentum. Paraglossen von über halber Zungenlänge, wie die Zunge selbst stark befranst. Die Zunge regelmässig schön quergerieft. Paraglossen seitlich an ihrer Basis entspringend.

Länge der lamina des 1. Unterkiefers: Länge der Maxillenpalpen = 1 : 2, also die 1. Unterkiefer von den Maxillenpalpen überragt. Stipes der 1. Unterkiefer von der Länge des mentum. Zwischen stipes und lamina aussen eine sehr deutliche eckige Einbuchtung, unter welcher die Maxillarpalpen inseriert erscheinen. (Die lamina wird trotz ihrer Kürze umgeklappt.) stipes: lamina = 3 : 1. lamina häutig, schön durchsichtig, nur nach aussen mit einer dunklen Leiste, am Ende mit Borsten. stipes hart, schwarz, undurchsichtig. Nach innen zu beginnt oberhalb der Basis des stipes ein häutiger, durchsichtiger Innenteil, der sich immer breiter werdend am Innenrande des stipes und der lamina bis fast ans Ende der lamina fortsetzt; letztere am Ende abgerundet. cardo: stipes = 3 : 4. Basalglied der 4 gliedrigen Labialpalpen das längste, stark gebogen, ungefähr gleich den 3 übrigen zusammen. Mandibeln (des ♂) gleichmässig bogenförmig gekrümmt mit einfacher Spitze, ohne Nebenzahn, bis an die Facettenaugen reichend. Antennen des ♂ 13-gliedrig. Prothorax die Tegula fast berührend. — Vorderflügel mit 2 Cubitalzellen, in deren 2. die beiden Diskoidalqueradern münden. Ende der Radialzelle abgerundet vom Flügelrande entfernt, mit schwachem Anhang. Die Medialquerader entspringt hinter der Submedialquerader I. Cubitalzelle 1 so gross wie 2. Cubitalzelle 2 aussen bogig begrenzt, nach vorne stark verengt. Abdomen vorne unter einem Winkel von etwa 75° fast gerade abfallend, mit sehr schwachem Bogen; in der Mitte am breitesten. An den Antennen Geisselglied 2 fast so lang als 3, beide klein. —

---

10. ***Sabulicola Cirsii*** n. sp. ♂.

Lg. 11 1/2—12 mm.

Kopf + Thorax 6 1/4 mm. Antennen (♂) 5 1/3 mm.

Skelett schwarz an Kopf und Thorax, roth am Abdomen. Die greise Behaarung überall mehr weniger spärlich, nur am Kopf stark greis behaart, auch der Schaft der Antennen. Ocellen in einem Dreieck mit stumpfem Spitzenwinkel. Kopf stark punktiert. Kehlgrube seitlich stark gerandet. Oberlippe gerundet, am Rande bewimpert, in der

Mitte stark quer grubenartig vertieft, in der Quergrube glänzend und zerstreut punktiert, sonst die Oberlippe dichter punktiert. Antennen etwas perlschnurartig, oben an jedem Gliede mit einem mehr weniger bogenförmigen, vertieften Längsstrich. Facettenaugen unbehaart. Thorax schwach glänzend. Mesothorax und Skutellum stark grubenartig punktiert. Postskutellum hinten kaum abgesetzt. Metathorax sehr stark gerunzelt, hinten sehr abschüssig, die Concavität gerandet, in der Mitte mit einer Längsvertiefung. Thorax unten sehr stark gerunzelt, in der Mitte mit einer erhabenen Längslinie. Knötchenanhang der Hüften III deutlich. Patella fehlt. Schenkel etwas stark. Das rote Abdomen hat von der schwarzen Urfarbe nur noch wenig bewahrt: ein Fleck auf der Mitte des 1. Segmentes, welcher sich nach vorne verschmälernd zur Abdominalinsertionsstelle zieht. Die Copulationsblätter mässig gross, gelbbraun, ebenso Segment 7, letzteres oben mit einem dunkeln Fleck. Diese Stelle ist gleichzeitig punktiert und behaart, das 7. Segment sonst glatt. Segment 1 vorne sehr glatt und glänzend, dort mit einzelnen grösseren Punkten; sonst dicht und deutlich punktiert, ebenso wie Segment 2, 3, 4, 5 und 6. Die letzten $^2/_5$ jedes dieser Segmente erscheinen sehr glatt, glänzend, weil völlig punktlos. Rücken des Abdomen blutrot, Bauch mehr gelbrot, letzterer punktiert, die Punktierung von vorne nach hinten zunehmend, dicht und ziemlich fein. Beine schwarz, die Endglieder der Tarsen röthlich. Flügel hell, am Rande bräunlich getrübt. Vorderrandader schwarz, Mal dunkelbraun. Die Cubital- und Diskoidalader erreicht den Flügelrand nicht ganz. Die sehr stark gebogene Medialquerader entspringt hinter der Insertionsstelle der Submedialquerader in die Medialader.

2 ♂♂ dieser prächtigen Biene entdeckte ich auf der Insel Norderney[1]).

1 Ex. am 24. August 90 auf Achillea millefolium, das andere am 29. August auf Cirsium arvense, seine Zunge und den Vorderkörper tief in das rote Körpchen hineinsenkend, sodass das Tierchen in dieser Stellung leicht zu übersehen war.

Die Gattung *Sabulicola* unterscheidet sich von *Rhophitoides* durch das lange 1. Glied der Labialpalpen, durch 1 zahnige Mandibeln, durch unbehaartes Abdomen etc. Von *Halictoides* Nyl. durch andere Insertion der Medialquerader

---

[1]) Nähere Mitteilungen über die Fauna dieser Insel werde ich nach Möglichkeit bald geben.

und durch weit kürzere Zunge, hierdurch auch von *Dufourea* und durch 1 zahnige Mandibeln, durch die gleich langen Cubitalzellen und die vom Flügelrande abstehende Radialzelle. *Cilissa* kann mit *Sabulicola* gar nicht verwechselt werden (cf. lange und kurze lamina etc.) Bei *Macropis* ist zum Unterschied von vorliegender Gattung das 1. Labialpalpenglied gerade und die lamina der 1. Unterkiefer schwarz, hornig, die Mandibeln 2 zahnig.

Es bleibt noch die Gattung *Scrapter* Lep. zu besprechen. Dieser steht unsere Gattung offenbar nahe. Smith[1]) erläutert die Gattung *Scrapter* auf Taf. IV. Fig. 16, 17 und 18. Im Flügelgeäder allein weicht aber *Sabulicola* schon hinlänglich ab: Radialzelle am Ende nicht abgestutzt, Medialquerader sehr stark gebogen. Die Cubital- und Diskoidaladern hören mit den Cubital- und Diskoidalzellen nicht auf, sondern setzen sich bis fast zum Rande fort. Das Mal ist länglicher. Noch bedeutender weichen beide in den Mundgliedmassen ab, ich erwähne nur nochmals, dass *Sabulicola* eine am Ende abgerundete, *Scrapter* eine spitze lamina besitzt und dass die Längenverhältnisse ganz andere sind.

---

11. ***Pimpla triangularis*** n. sp. ♀.

Am nächsten mit *Pimpla stercorator* Grv. 186 (♂=*flavipes* Grv.) verwandt. — Um diese Art an die treffliche Arbeit Taschenbergs[2]) anzuschliessen, so sei zunächst folgendes bemerkt:

Metathoraxstigmen kreisrund. Von den vorderen Metathorakalfeldern sind nur 2 Längsleisten angedeutet. Letztes Glied der Hintertarsen gleich $2^1/_2$ des vorletzten. Gesicht ganz schwarz. Innerer Quernerv der Hinterflügel deutlich unter der Mitte gebrochen. Bohrer von Abdominallänge. Hinterschienen der sonst roten Beine sowie die Hintertarsen weiss. Tibien unter der Basis und am Ende dunkel, Tarsen dunkel geringelt.

Innerer Quernerv der Hinterflügel näher der Mitte geknickt. Fühler schlank wie gewöhnlich. Flügel nicht auffällig irisierend. —

Die übrige Gestaltung ist folgende:

Lg. 8 mm. Fühler und Kopf schwarz, Maxillen- und Labialpalpen weisslichgelb. Flügelmal dunkelbraun, am Grunde aufgehellt. Thorax schwarz, Tegula und Flügel-

---

[1]) Catalogue ef the British Museum. Pat. I. 1853.

[2]) Die Schlupfwespenfamilie Pimplariae der deutschen Fauna. Zeitschr. für d. ges. Naturwissenschaften. 1863. Halle. Berlin.

wurzel weiss. Mesothorax mässig stark und mässig dicht punktiert. Pleuren des Mesothorax vorne fein und zerstreut punktiert, im Uebrigen sehr glatt und glänzend, mit einer starken, glänzenden Vertiefung. Metathorax etwas buckelig. Die Seitenkanten der übrigens nicht ausgebildeten areola superomedia scharf, parallel, der Raum zwischen ihnen vorne glatt, hinten querrunzelig. Pleuren des Metathorax stark und ziemlich dicht punktiert. 1. Abdominalsegment vorne deprimiert, hinten erhöht und grob punktiert, in der von 2 scharfen Rippen begrenzten Depression glänzend. Das übrige Abdomen wie gewöhnlich, an den Seiten der Metameren kaum quer eingedrückt. Der Metamerenhinterrand breit glänzend, mit in der Mitte unterbrochener Riefe. Dieser glänzende Teil mit feinen querverlaufenden Linien. 8. Segment mit 2 schrägen Furchen, welche ein dreieckiges Feld einschliessen. Cerci dick, stark behaart. —

Am 28. Juli 90 fand ich das einzige ♀ als Besucher eines Blütenköpfchens von Cirsium arvense. Bonn (Venusberg).

12. Als letzten führe ich einen Cryptiden an, welcher von besonderem Interesse ist, weil er 2 bisher noch als Species anerkannte Formen verbindet. In der oben erwähnten Arbeit von Taschenberg über die Cryptiden sagt der genannte Forscher auf S. 103: „*Cryptus fumipennis* Grv. ♀ ist dem *Cryptus migrator* Grv. so ähnlich, dass ich ihn unbedingt als var. zu ihm ziehen würde — zumal Gravenhorst darüber zweifelhaft ist, ob nicht die sämtlichen ♂♂ var. der genannten Art seien —, wenn nicht der Bohrer bedeutend länger wäre". Die mir vorliegende Form steht nun zwischen beiden in der Mitte. Ich halte es daher für zweckmässig, den *fumipennis* Grv., sowie die mir vorliegende Form als Rassen dem *migrator* Grv. zu subordinieren, es ergiebt sich dann folgende Uebersicht:

Sp. ***Cryptus migrator*** ♀ Grv. Fühlerglied 3—5 schwarz. Segment 1—4 rot. Länge des Bohrers **2,5** mm.

Rasse A ***Cr. intermedius*** ♀ m. Fühlerglied 3—5 an der Vorderseite, Segment 1—3 und die Seiten von 4 rot. Länge des Bohrers **3** mm.

Rasse B ***Cr. fumipennis*** ♀ Grv. Fühlerglied 3—5 rot. Segment 1—3 rot. Länge des Bohrers **3,3** mm.

Cryptus migrator Gr.[1]) Rasse ***intermedius*** m. ♀.

[1]) *migrator* Grv. muss als Stammform angesehen werden, weil innerhalb des Ichneumonen-Reiches das Vorkommen noch längerer Bohrer stets eine Folge „secundärer" Anpassung ist.

Die Form steht *fumipennis* in sofern näher, als sie dieselben Beinfarben besitzt. —

Lg. $4^1/_2$ mm. + $4^2/_3$ mm. Hinterleib 3 farbig. Segment 1 (ausser der schwarzen Basis), 2 und 3 und die Seiten von 4 rot. Der übrige Hinterleib schwarz. Segment 7 mit halbmondförmiger weisser Makel. Metathoraxstigmen rund, nicht sehr klein. Thorax schwarz. Von den beiden Metathorakal-Querleisten die vordere fein, aber vollständig, die hintere nach innen verwischt, nach aussen vorhanden und sehr deutlich, am Ende etwas zahnartig vortretend. Basis der Metatibien weiss. Bohrer unter Abdominallänge. Fühler 2—3 farbig, Hüften und beide Trochanteren schwarz. Fühlerglied 8, 9 und 10 auf 3 Seiten weiss. Aderrudiment zur Bildung der 1. Cubitalzelle vorhanden. Flügelstigma schwarz, körperwärts am Ende weiss.

Entwickelung: Das einzige ♀, das ich besitze, schlüpfte am 6. August 1890 aus dem Cocon von *Zygaena Filipendulae*. Es hatte sich durch eine unregelmässige runde Oeffnung gegenüber dem Abdominalende der Chrysalide durchgebissen. Aus der Besichtigung der letzteren ergab sich, dass die Mutter dieses *Cryptus* ihr Ei in die ziemlich erwachsene Raupe und zwar anscheinend in das Abdomen abgelegt haben musste. Letzteres zeigte sich ausgefressen. Aus dem Thorax quoll noch Leibesflüssigkeit hervor, sodass hier in seltenen Fällen der Schmetterling sich noch zur Imago entwickeln mag. —

Anm. Diese Entwickelung wurde übrigens schon früher von Brischke festgestellt. Ratzeburg in seinem unübertroffenen, klassischen Werke „die Ichneumonen der Forstinsekten" 3. Bd. S. 138 sagt: „Herr Brischke erzog wieder 1 ♀ von *C.* „*migrator* F." aus *Zygaena Peucedani*. Es weicht „kaum merklich" von dem aus *Gastropacha Quercus* ab." — Zweifellos war dies 1 Exemplar von *intermedius* m., das damals ohne Beachtung zu *migrator* gestellt wurde. Brischke zog seinen *Cryptus* aus *Zygaena Peucedani* Esp. und nehme ich an, das er genügende Gründe hatte, um zu wissen, dass es sich um diese *Zyg.* handelte; dass mein *Cryptus* aus *Filipendulae* L. stammt, beweist:

1. der Umstand, dass ich 2 Cocons bei einander fand, aus deren zweitem eine *Filipendulae* L. ausschlüpfte,
2. die Thatsache, dass *Filip.* die einzige in hiesiger Gegend häufige *Zygaena*-Art ist, welche ihre Cocons auf die bekannte, charakteristische Weise anlegt.

Colletes Daviesana K., welche in der Gegend von Bonn [auf Tanacetum vulgare besonders] bei weitem die häufigste *Colletes*-Art ist, variiert etwas in ihrem Flügelgeäder. — Die 3. Cubitalquerader verläuft bei der Stammform einfach gerundet, an der unteren Aussenecke ist ein Aderanhang der Cubitalader vorhanden, oder er fehlt. Die 2. Diskoidalquerader verläuft schwach *S* förmig geschwungen.

Anders var. *signata* m.: Die 3. Cubitalquerader in der Mitte gebrochen, dort mit einem deutlichen Aderanhang, die 2. Diskoidalquerader erscheint 2 mal gebrochen, nicht S-förmig. (Zwischen beiden Formen giebt es Uebergänge.)

var. *signata* m. ♂♀. Bonn.

Nomada Marshamella K. wird mehr als 12 mm. lang, die rotbraune Tegula kann gelb gefleckt sein, auch kommt an den Knieen ein gelbes Fleckchen vor.

Psammophila arenaria F. und *affinis* K. haben sich bereits so weit getrennt, dass die Summe der unterscheidenden Merkmale uns berechtigt, sie als gute Species aufzustellen, ich gebe hier die Unterscheidungsmerkmale:

arenaria F.	*affinis* K.
Lg. 20—22 mm.	Lg. $18^1/_2$—$19^1/_2$ mm.
Abdomen gedrungen.	Abdomen schlank.
Metathorax stark und etwas netzartig gerunzelt, die Runzelung vorne stärker. Metathorax oben und an den Seiten schwarz behaart. 3. Cubitalzelle am Ende winklig, mit einem feinen Aderanhang. Aderanhang auf der Mitte der 2. Diskoidalquerader lang. Ende der Radialzelle nach der Spitze zu gerundet. 1. Diskoidalquerader an der Basis stark gebogen.	Metathorax stark quergerunzelt, die Runzelung nach vorne an Stärke zunehmend. Metathorax oben unbehaart, an den Seiten grauschwarz behaart. 3. Cubitalzelle am Ende abgerundet, ohne Aderanhang. Aderanhang auf der Mitte der 2. Diskoidalquerader sehr kurz. Ende der Radialzelle schräg abgestutzt. 1. Diskoidalquerader schwach gebogen.

Odynerus parietum L. variiert, wie bekannt ist, sehr in Grösse und Färbung des Kopfschildes, Thorax und Hinterleibes. Charakteristisch ist die gelbe Binde des 1. Abdominal-Segmentes, welche an der Seite fast stets nach vorne erweitert ist, doch tritt sie in namentlich 2 Abänderungen

auf, einmal mit bogenförmigem, dann mit trapezförmigem Ausschnitt. Genaue Untersuchungen haben mir gezeigt, dass auch die Skulptur sehr variiert. Der Thorax ist bald einfach stark und dicht, bald tief grubenartig punktiert. Der Zahn des Metathorax ist bald deutlich, bald undeutlich. Stets aber besitzt das 1. Abdominalsegment eine Querfalte in der Mitte. — 2 Eigentümlichkeiten dürften noch besonders beachtet werden. Der Mesothorax zeigt bei den meisten Exemplaren (Stammformen) vorne keine Längsfurche und die Querfalte auf Segment 1 verläuft bei diesen gerade. Ich unterscheide eine:

var. *incisus* m., bei welcher

1) am Mesothorax vorne eine deutliche Längsfurche verläuft,
2) die Querfalte des Segment **1** in der Mitte dreieckig nach vorne vorgezogen ist und auch
3) die Binde des Segment 1 bogenförmig ausgeschnitten ist.

Diese var. fand ich in so ausgeprägter Weise auf der Insel Norderney. (Nur 1 Exemplar auch auf dem Festlande.) Es giebt zu ihr zahlreiche Uebergänge, wo nur eines dieser 3 Merkmale vorhanden ist, oder **2** zugleich, oder auch alle **3**, im letzten Falle die 3 Merkmale wenig ausgeprägt (bei Festlandsstücken, nach meinen bisherigen Funden.) Man könnte etwa Formen, welche nur vorne eine Längsfurche zeigen, var. *parietoides* und solche die nur einen 3 eckigen Vorsprung an der Falte von Segment 1 zeigen, var. *incisoides* nennen. (Jedenfalls ist dies für genauere Angaben über diese so ausserordentlich variable Form und zu geographischen Vorkommnis-Angaben sehr empfehlenswert.) —

Ich habe zahlreiche Exemplare aufgezogen. Die von einer Mutter abstammenden Individuen zeigten sich natürlich hinsichtlich jener 3 Merkmale (und auch aller andern) entweder ganz übereinstimmend oder die Abweichung war gering. —

Anm. *Odynerus crassicornis* Pz., welcher hier sehr häufig ist, soll nach Schenk[1]) auf dem 1. Abdominalsegmente eine Querfalte haben. Ich sah hier nie einen *crassicornis* mit einer Querfalte, das 1. Segment besitzt nur einen feinen vertieften Längsstrichel. —

Vorliegende Hymenopteren habe ich bekannt gemacht,

[1]) A. Schenk, Die deutschen Vesparien, Wiesbaden 1861. p. 11.

nicht, damit wieder einige Species mehr bestimmt werden können, sondern

1. um diese Tiere als vorhandene Formen überhaupt kennen zu lernen;
2. weil jede Form, sei sie Art, sei sie Rasse, oder sei sie Varietät, eine Lücke ausfüllt, oder einen neuen Anknüpfungspunkt geben kann, in dem grossen Stammbaum der Organismen;
3. weil nur auf einer gründlichen Kenntnis der Einzelformen sich weiter aufbauen kann das Studium der Verwandtschaft, Biologie und Geographie der Lebewesen.

Litteratur.

Revue d'Entomologie publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur: A. Fauvel. Caen. Tome IX. 1890. No. 8, 9. Inhalt:

Guillebeau, F., Note sur les Silvanus du groupe du surinamensis (Suite et fin.). Pg. 221.

— Observations sur les Liodes humeralis et axillaris. Pg. 224.

Puton, A., Une douzaine d'Hémiptères nouveaux et notes diverses. Pg. 227.

Fauvel, A., Nouvelles captures de l'Aëpophilus. Pg. 236.

Reuter, O. M., Notes géographiques sur les Hétéroptères paléarctiques. Pg. 237.

— Capsidae novae e Rossia meridionali. Pg. 246.

— Annotationes hemipterologicae. Pg. 248.

— Capsidae novae ex Africa boreali. Pg. 255.

— Notes sur quelques Hémiptères de Madère. Pg. 260.

— Conspectus specierum generis Mustha. Pg. 262.

Raffray, A., Étude sur les Psélaphides, notes additionnelles et errata. Pg. 264.

Xambeu, Moeurs et métamorphores d'insectes. Pg. 266.

Entomologia Americana. A monthly Journal of Entomology published by the Brooklyn Entomological Society. Editors J. B. Smith and F. H. Chittenden. Brooklyn N.Y. Vol. VI. No. 10. Octob. 1890. Inhalt:

Dyar, H. G., Preparatory Stages of Datana Palmii Beut. Pg. 181. — Abstract of the Proceedings of the Entomological Club of the Amer. Assoc for the Advancem. of Sc. Pg. 183. — Leng, Ch. W., Synopses of Cerambycidae. (Cont.) Pg. 185.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. November 1890. No. 22.

Uebersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung *Acmoeodera* Eschsch. aus Europa und den angrenzenden Ländern.

Gegeben von Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

I. Rand der Flügeldecken hinter den Schultern nicht mit einem kleinen, dreieckigen Ausschnitte. Unterseite weiss behaart, nicht beschuppt. 1. Gruppe.

1″ Halsschild mit schwarzem, horizontal ausgebreitem, namentlich in der Nähe der Hinterwinkel verflachtem und daselbst erweitertem Seitenrande.

2″ Oberseite schwarz behaart.

3″ Flügeldecken mit rothen Quermakeln. Halsschild hinter der Mitte gleichmässig gerundet erweitert. Südspanien, Nordafrika. *A. postversa.* *pulchra* F.

3′ Flügeldecken ohne Makeln. Halsschild hinter der Mitte plötzlich und stark, fast winkelig erweitert. Corsica. *Revelierei* Muls.

2′ Oberseite weiss behaart. Südeuropa, Algier, etc. *A. acuminipennis* Lap. *cylindrica* auct. *convolvuli* Waltl.

1′ Halsschild mit stumpfem oder feinem, oft nur angedeutetem, meist auf die Unterseite gerücktem, linienförmig abgesetztem, hinter der Mitte nicht erweitertem Seitenrande. Kopf und Halsschild bronzefarbig, Flügeldecken fast immer gelb gezeichnet.

4″ Kupferig, Flügeldecken violett, diese gegen die Spitze zu mit einigen kleinen, veränderlichen gelben Flecken. Kleinasien. *cerasina* Mars.

4′ Flügeldecken dunkel erzfarbig oder lebhaft metallisch, mit gelben Längsbinden oder irregulaeren Flecken.

5″ Seitenrand des Halsschildes mit fast vollständiger, ziemlich gerader, feiner Seitenrandkante.

6″ Halsschild mit tiefer Längsfurche und ausser den Basalgrübchen vor der Basis stark quervertieft. Zwischen-

räume der Streifen auf den Flügeldecken sehr fein gestrichelt und fast durchwegs schwarz behaart. Algier. *vicina* Luc.

6′ Halsschild mit schwacher Längsfurche und ausser den Basalgrübchen mit wenig wahrnehmbarer Querdepression vor der Basis. Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken nicht gestrichelt.

7″ Seitenrand des Halsschildes hinter der Mitte stark rundlich erweitert; Flügeldecken mit groben, furchenartigen Streifen und an den Seiten schwach gewölbten Zwischenräumen, lerztere mit kräftiger Punktreihe, weiss und schwarz behaart. Schwarz, erzfarbig, Flügeldecken gelb mit an der Naht zusammengeflossenen dunkel erzfarbigen Flecken, ähnlich wie bei *vicina* und *persica*. Kopf und Halsschild gelblich behaart. Der *A. vicina* sehr ähnlich. Külek. Im Wiener Hofmuseum. *irrorata* n. sp.

7′ Seitenrand des Halsschildes hinter der Mitte schwach erweitert, Flügeldecken mit feinen Streifen und flachen Zwischenräumen und vorherrschend dunkel gefärbt. Griechenland, Kleinasien.

a. Flügeldecken ganz dunkel gefärbt, ungefleckt. *brevipes* Kiew.

b. Flügeldecken mit spärlichen, kleinen, wenig auffälligen gelben Flecken. v. *praecox* Mars.

5′ Seitenrand des Halsschildes ohne deutlicher, oder nur vorne mit kurzer, stark gebogener, linienförmiger Seitenrandkante. Flügeldecken gefleckt oder mit Längsstreifen.

8″ Flügeldecken mit einer breiten, die Basis und Spitze nicht erreichen, selten zu Längsflecken aufgelössten Dorsalbinde. Syrien, Kleinasien, Armenien. *A. dorsalis* Spinol., *bivittis* Friv. *flavolineata* Lap. Die gelbe Färbung ist so ausgebreitet, dass nur die Naht und Basis, letztere einschliesslich der Schulterbeule dunkel grünerzfarbig bleibt. Syrien. v. *suturalis* Lap.

8′ Flügeldecken meist vorherrschend gelb gefärbt, mit zahlreichen, kleinen, irregulären, meist zum Theil verflossenen und an der Naht verdichteten braunen oder metallischgrünen Flecken.

9″ Dunkel erzfarbig, Flügendecken gelb, mit rahlreichen, kleinen, irregulären, an der Naht mehr verdichteten, erzbraunen oder dunkel erzfarbigen Flecken. Trennungslinie des ersten und zweiten Bauchsegmentes deutlich. Asterabad, Tiflis, Araxesthal. *persica* Mnnh.

Flügeldecken vorherrschend dunkel gefärbt, die Flecken gelb, an den Seiten zum Theil in einander verflossen. Araxes. v. *araxicola.*

9′ Lebhaft metallisch goldgrün, Flügeldecken gelb, an den Seiten mit kleinen, an der Naht mit grossen, zusammenhängenden, grünen Flecken. Trennungslinie des ersten und zweiten Bauchsegmentes sehr undeutlich. Frankreich, Südalpen. *pilosellae* Bon.

II. Seitenrand der Flügeldecken hinter den Schultern mit einem kleinen, dreieckigen Ausschnitte.

A. Unterseite weiss behaart, nicht weiss beschuppt. II. Gruppe.

1″ Oberseite auf dunklem Grunde schwarz behaart, nur auf den hellen Makeln oder Binden mit gelben Härchen. Halsschild mit deutlicher Seitenrandkante.

2″ Langgestreckt, cylindrisch, einfarbig schwarz, Oberseite ziemlich lang schwarz behaart. Griechenland, Kleinasien, Syrien. *A. melanostoma* Luc. – *A. Reichei* Boield. ist nur eine leichte Sculpturvarietät dieser Art. *crinita* Gory.

2′ Flügeldecken mit gelben oder rothen Binden oder Flecken.

3″ Flügeldecken lang behaart.

4″ Flügeldecken mit 2 Reihen gelber Makeln. Behaarung der Oberseite einfach, geneigt. Südeuropa. *Elater degener* Scop.? *18-guttata* Pill.

4′ Flügeldecken mit gelben Querbinden, oder breiten in die Quere gezogenen Makeln. Behaarung lang, rauh, gerade aufgerichtet. Italien, Frankreich, Corsica, Spanien, Algier. *4-fasciata* Rossi.

3′ Flügeldecken nur kurz und ziemlich dicht behaart, die Behaarung stark geneigt.

5″ Der Kopf und die vordere, grössere Hälfte des Halsschildes viel länger behaart als die Flügeldecken.

6″ Basis der Flügeldecken ohne Flecken.

7″ Flügeldecken mit 4 meist an der Naht unterbrochenen wellenförmigen, rothen Querbinden; die 1. und 2. in der Mitte manchmal verbunden. Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken kaum gerunzelt, mit einer starken Punktreihe. Türkei, Griechenland, Kleinasien, Syrien. *ottomana* Friv.

7′ Kleiner, die Flügeldecken gelbroth, die Basis und 4 gemeinschaftliche und meist zusammenhängende Flecken an der Naht und 3 am Seitenrande blau oder grünlich

blau. Oft herrscht die dunkle Färbung vor und es bleiben nur wenige gelbrothe Flecke übrig. Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken dicht und fein gerunzelt, mit einer feinen Punktreihe. Rumelien, Kleinasien, Syrien. *confluens* Baudi.

6′ Basis der Flügeldecken neben dem Schildchen mit rothen oder gelben Flecken.

8″ Schwarz mit Erzglanz, unten greis, oben braun, auf den Flügeldecken schwarz behaart; letztere mit 8—10 rothen Flecken welche vorn, in der Mitte und vor der Spitze nahezu im Sechseck stehen. Mit *18-guttata* fast übereinstimmend, aber die Makeln der Decken sind roth und die Behaarung der schwarzen Flügeldecken ist doppelt kürzer und mehr geneigt. Long. 9 mm. Nordpersien: Asterabad. Im Hofmuseum in Wien. In manchen Fällen erscheinen die rothen Flecken zu kurzen Querbinden zusammengeflossen. *rufoguttata* n. sp.

8′ Schwarz mit Bleiglanz, oben schwarz, Kopf und Halsschild braun behaart; Flügeldecken stahlblau mit 2 Reihen grosser, länglicher gelber Flecken; in der inneren Reihen stehen gewöhnlich 5, in der äusseren 4 Flecken. Im Uebrigen der *18-guttata* ähnlich. Cilicischer Taurus: Külek. Im Wiener Hofmuseum. *biseriata* n. sp.

1′ Oberseite auch auf dunklem Grunde weiss oder greis behaart, manchmal mit dunklen Haaren untermischt.

2″ Halsschild in der Mitte ohne langem querem Haarkamme. Flügeldecken selten blau.

3‴ Halsschild mit scharfer Seitenrandkante.

4″ Halsschild nur mit einfacher starker Punktur. Körper oben etwas abgeflacht, unten und oben mit kurzer, greiser Behaarung, Flügeldecken mit, zu einem mehr oder minder deutlichen Längsstreifen verflossenen gelben Makeln, selten ohne solche. Adalia, Cypern. *bijuga* Mars.

4′ Halsschild an den Seiten mit genetzten Punkten. Bronzefarben, unten und oben fein weiss behaart, Flügeldecken gelb, die Naht, die Schulterbreite und mehrere Flecken auf dem hinteren Theile der Scheibe schwärzlich. Long. 4,2 mm. Turcmenien. *Königi* Ganglb.

3′ Halsschild stark gewölbt, mit convex herabgebogenen Seiten und unten nur mit verkürzter, wenig deutlicher, oder ganz fehlender Randkante.

5″ Oberseite des Körpers nur kurz, fast immer weiss oder greis, manchmal kurz börstchenartig behaart.

6″ Halsschild dicht punktirt, Körper nicht blau gefärbt.

7″ Halsschild ausser den 3 tiefen Basalgrübchen mit 2 länglichen Discoidalgrübchen zwischen denselben. Halsschild viel länger als die Flügeldecken behaart, letztere mit gelben Längslinien, welche oft auf wenige Flecken reducirt erscheinen. Südeuropa, Nordafrika. *discoidea* F.
Ganz dunkle Stücke, ohne Flecken und Makeln auf den Flügeldecken sind v. *albosetosa* Rosenh.

7′ Halsschild ausser den 3 Basalgrübchen und manchmal einer mehr oder weniger deutlichen Mittellinie und einer oft vorhandenen Querdepression vor der Basis ohne Discoidalgrübchen.

8″ Halsschild mit einfacher, tief eingestochener, fast gleichmässiger, an den Seiten wenig dichterer Punktur.

9″ Flügeldecken zum Theile gelb gefärbt. Dunkel erzfarbig, wenig lang, weiss, etwas börstchenartig, Flügeldecken in Reihen behaart, letztere an den Seiten gelb gerandet, die gelbe Randfärbung in der Mitte verbreitert, vorne abgekürzt. Zwischenräume der Streifen mit einer deutlichen Punkreihe. Long. 4 mm. Morocco. Im Wiener Hofmuseum. *lateralis* n. sp.

9′ Der ganze Käfer lebhaft bronzefarbig.

10″ Auch die mittleren Streifen der Flügeldecken an der Basis deutlich. Käfer vom Habitus der *cuprifera*. Türkei, Syrien, Araxes. *lugens* Gory.

10′ Nur die 3 Streifen an der Naht der Flügeldecken und 4 an den Seiten deutlich vertieft, der 2. und 3. Dorsalstreifen vorne verkürzt, die mittleren nur durch eine weitläufige Punktreihe angedeutet, an der Basis nicht vertieft. Körper klein, cylindrisch, vom Habitus einer kleinen *discoidea* oder *virgulata*. Turcmenien.[1]) *cuprinula* n. sp.

---

[1]) *Acm. cuprinula* n. sp.
Der *A. lugens* nahe verwandt aber doppelt kleiner, von gestreckterer cylindrischer Gestalt, Halsschild ebenfalls einfach punktirt und von der verglichenen Art, ausser der abweichenden Körperform durch die nur durch weitläufigere Punktreihen angedeuteten mittleren Dorsalstreifen der Flügeldecken verschieden. Der 1. Streifen an der Naht ist nahezu ganz, der 2. vorne etwas, der 3. stärker verkürzt, die nächsten bis auf die 4 Seitenstreifen weder auf der Scheibe noch an der Basis vertieft. Die weisse börstchenartige Behaarung ist noch etwas kürzer und dicker, auf der Unterseite deutlich dichter. Körper lebhaft bronzefarbig. Long. 4 mm. — Turcmenien.

8′ Halsschild hinten und an den Seiten mit grossen und meist flachen Netzpunkten. Körper cylindrisch, dunkelbronzefarben, Flügeldecken dunkler, oft fast schwarz oder schwarzblau.

11″ Die Seiten der Brust und des Bauches, sowie der Halsschild zum grössten Theile dichter federartig behaart, die Behaarung doppelt länger als jene auf der Mitte des Abdomens, oder auf den Flügeldecken. Araxes.[1]) *pellitula* n. sp.

11′ Halsschild und Abdomen gleichmässig, nicht federartig behaart, die Behaarung des ersteren kaum länger als jene der Flügeldecken.

12″ Alle Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken nur mit einer sehr feinen Punkt- und Haarreihe. Circassien.[2]) *circassica* n. sp.

12′ Wenigstens die abwechselnden Zwischenräume der Punktstreifen mit 2 feinen Punkt- und Haarreihen, weshalb sie fast alternirend weiss gestreift erscheinen.

13″ Kopf- und Halsschild bronzefarbig, Flügeldecken schwarz, wenig glänzend. Spanien, Portugal, Algier. *parvula* F.

13′ Kopf- und Halsschild schwarz, Flügeldecken schwarzblau, wenig glänzend. Kaukasus, Araxes. *villosula* Stev.

---

[1]) *Acm. pellitula* n. sp.
Von der vorigen Art durch kleinere Gestalt, dunklere Flügeldecken, die oben angeführte zweifache Behaarung, den mit Augenpunkten versehenen Halsschild und durch die Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken verschieden, da hier die abwechselnden mit 2 Punktreihen versehen sind und auch 2 weisse Börstchenreihen aufweisen. Long. 6 mm.
Araxesthal bei Ordubad.

[2]) *Acm. circassica* n. sp.
Wenig gestreckt, klein, cylindrisch, schwarz erzfarbig, Ober- und Unterseite mit weisser, kurzer, fast börstchenartiger, wenig abstehender, spärlicher Behaarung. Kopf ohne Furche und wie der Halsschild mit dichten flachen Augenpunkten besetzt, diese auf letzterem hinten und an den Seiten dichter gestellt. Halsschild kaum doppelt so breit als lang, stark gewölbt, mit 3 schwachen Basalgrübchen, ohne deutliche Mittelfurche. Flügeldecken mit tief eingeritzten Punktstreifen, die Zwischenräume mit einer Punktreihe, an den Seiten sehr fein gerunzelt. Brust stark und dicht, Bauch feiner punktirt. Long. 4,5 mm.
Utsch-Deré in Circassien, von A. Starck gesammelt.

6′ Halsschild spärlich punktirt, die Punktur einfach, der ganze Käfer blau, nur die Fühler und Füsse schwarz. Turcmenien[1]). *adamantina* n. sp.

5′ Oberseite des Körpers sehr lang, fast immer weiss behaart.

14″ Flügeldecken ohne Makeln und Binden.

15″ Halsschild hinten und an den Seiten mit gedrängten, grossen, flachen Netzpunkten, am Dorsum des Körpers gelb-, an den Seiten lang aufstehend weiss behaart. Griechenland, Syrien, Kleinasien. *cuprifera* Lap.

15′ Halsschild mit einfacher Punktur.

16″ Flügeldecken wenig dicht und lang weiss behaart, die Haare an den Seiten hinter der Mitte quer büschelförmig verdichtet. Flügeldecken dunkler bronzefarben, manchmal mit schwach blauen oder violettem Anfluge. Kurze, gedrungene Art. Spanien, Corsica, Sardinien, Nordwestafrika. *lanuginosa* Gyll.

16 Flügeldecken lang, wenig dicht weiss behaart, an den Seiten ohne verdichteten Haarflecken. Körper klein, cylindrisch, hell bronzefarbig, Halsschild stark gewölbt, etwas breiter als lang. Algier. *trifoveolata* Luc.

Schwarz, Flügeldecken dunkelblau. Südspanien, Portugal, Algier. *cyanipennis* Luc.

14′ Flügeldecken mit 2—4 zu einer Längsreihe angeordneten Makeln; Behaarung der Oberseite greis, oft mit dunklen Haaren durchsetzt, manchmal herrscht die dunkle Behaarung vor. Körper schwarz mit schwachem Bronzeglanz. Südeuropa. *Ac. sexpustulata* Lap. *bipunctata* Oliv.

2′ Halsschild in seiner Mitte mit einem querem Haarkamm. Unterseite in der Mitte fein und spärlich, an den Seiten dichter und länger weiss behaart, die Haare an den Seiten federartig und zu Flecken verdichtet. Flügeldecken blau selten matt blauschwarz.

17′ Flügeldecken glänzend, am Grunde, namentlich an den Seiten fein gerunzelt, nicht hautartig chagrinirt. Kopf

---

[1]) *Acmoeodera adamantina* n. sp. Der *Ac. Boryi* ähnlich, ganz blau, aber die weisse Behaarung kürzer und gleichmässiger. Halsschild ohne querem Haarkamm, überall gleichmässig wenig dicht und einfach punktirt, die Zwischenräume der dichter stehenden Punktstreifen stark und dicht punktirt. Long. 6,8 mm. Turcmenien.

und Halsschild schwarz, glänzend, mit schwachem Bleiglanze.

18'' Die Unterseite, Beine und die an den Seiten sichtbaren glatten Epimeren der Hinterbrust schwarz, die Basalhälfte des Halsschildes fein und wenig dicht punktirt, die Flügeldecken vorne, an den Seiten der Basis zwischen der Schulterbeule mit 2 Längskielen. Griechenland, Italien, Türkei, Kleinasien, Syrien etc. *A. hiacinthina* Friv. *Borryi* Brul.

18' Die Unterseite, Beine und die Epimeren der Hinterbrust blau; die Basalhälfte des Halschildes wenig dicht, stark punktirt; die Flügeldecken an den Seiten der Basis zwischen dem Schulterhöker nur mit einem undeutlichen Kielchen. Grössere Art; sonst der vorigen sehr ähnlich. Long. 9—11 mm. Araxes, Amasia. *cyaniventris* n. sp.

17' Flügeldecken matt, am Grunde dicht und fein hautartig reticulirt.

19'' Kopf und Halsschild kupferglänzend, der Länge nach gefurcht, Kopf vorne, die Seiten des Halsschildes, sowie die Seiten der Brust und des Bauches lang büschelförmig und federartig weiss, der Kamm des Halsschildes in der Mitte braun behaart. Flügeldecken am Dorsum mit feinen, an den Seiten mit starken Punktstreifen; Zwischenräume mehr oder weniger gerunzelt, mit sehr feiner, weitläufiger Punktreihe. Mit *Borryi* verwandte, gedrungenere Art. Long. 7—7,7 mm. Araxesthal bei Ordubad. *subcyanea* n. sp.

19' Die ganze Oberseite einfarbig blauschwarz, matt, die Unterseite und Beine heller blau. Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken mit nicht deutlicher Punktreihe auf dem genetzten und punktulirten Grunde. Araxesthal. Wurde von mir in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 281 als var. der *Borryi* beschrieben; es ist aber eine ausgezeichnete Art. *obscura* Reitt.

B. Die ganze Unterseite dicht weiss kreideartig beschuppt. III. Gruppe.

1'' Hinterrand des Halsschildes einfach gerandet, nicht jederseits beulenförmig oder leistenförmig emporgehoben.

2'' Halsschild mit einfacher nicht genetzter Punktur. Oberseite gleichmässig, kurz, weiss, börstchenartig behaart, einfarbig und lebhaft bronzefarben. Turcmenien. Turkestan. *Ac. dubia* Ball. Horae 1888. 196.? *Ballionis* Ganglb.

2′ Halsschild mit ocellirter oder genetzter Punktur. Flügeldecken meist mit gelben Flecken geziert.

3″ Alle Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken mit gleichmässig feinen, weissen, börstenartigen Härchen besetzt.

4″ Halsschild mit dichter grober und tiefer Augenpunktur, vor der Basis schwach, kaum bemerkbar quervertieft, die Scheibe hoch gewölbt. Alle Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken mit einer deutlichen Börstchenreihe. Flügeldecken gewöhlich gelb mit braunen Längsstreifen (Stammform), oder schwarz mit einem gelben Längsflecke am dritten Zwischenraume weit hinter der Mitte und einem oft fehlenden Lateralflecken, (v. *lineola* Chevr.) Bauch mit feinen weissen Schuppenhaaren dicht besetzt. In Grösse und Form der *discoidea* ähnlich, dunkelbronzefarben. Spanien, Algier. *virgulata* Ill.

4′ Halsschild mit seichten Netzpunkten, vor der Basis deutlich quer- und breit niedergedrückt. Wenigstens die abwechselnden Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken mit zwei Beihen feiner, fast schüppchenartiger Härchen besetzt.

5″ Die Punkte der Streifen auf den Flügeldecken ausserordentlich dicht zusammengedrängt, nahezu zusammenhängend und in den tief eingerissenen Streifen kaum erkennbar. Flügeldecken vorherschend dunkel gefärbt mit zahlreichen gelben Makeln und kleinen Längsfleckchen. Kleinere Art von Araxes.
fulvinaeva n. sp.

5′ Die Punkte der Streifen auf den Flügeldecken ziemlich grob und von einander abgerückt, die Brücken zwischen ihnen fast ebenso gross als die Punste selbst. Flügeldecken vorherschend gelb gefärbt, die gelbe Färbung breitet sich von der Mitte der dunklen Naht im breiten Dreieck gegen die Seiten zu aus und schliesst aussen einen schwarzen Flecken ein. Grössere Art aus Turcmenien. *caspica* v. *turanica.*

3′ Die ungeraden, etwas breiteren Zwischenräume auf den Flügeldecken mit etwas dichterer und etwas längerer, weisser Behaarung als die geraden; die Härchen nicht deutlich gereiht. Flügeldecken mit *A. discoidea*-ähnlichen, gelben, variablen Zeichnungen; die gelbe Färbung gewöhnlich an den Seiten breit halbmondförmig. Turcmenien. *caspica* Gnglb.

1′ Hinterrand des Halsschildes meist jederseits zum Theile zurückgebogen, selten stumpf beulenförmig erhöht. Drittletzter Zwischenraum der Flügeldecken neben dem Seitenrande hinten als erhabener Wulst parallel mit dem Rande verlaufend, dieser zumeist deutlich gezähnelt.

6″ Hinterrand des Halsschildes nur jederseits über der Schulterbeule mit einer kleinen zurückgebogenen Kante.

7″ Halsschild vorne höckerartig gewölbt und der ganzen Länge nach gefurcht. Flügeldecken mit vielen gelben Flecken. Querwulst vor der Spitze schwach und undeutlich oder nicht gezähnelt. Lang cylindrisch. Südeuropa, Algier, Syrien. *adspersula* Illig.

7′ Halsschild vor der Mitte stark und gleichmässig gewölbt, vorne nicht höckerartig aufgeworfen, hinten schwach gefurcht; Oberseite desselben mit grossen netzförmigen Augenpunkten; Flügeldecken meist mit zu angedeuteten Längsreihen verflossenen Flecken; Querwulst vor der Spitze gezähnelt. Syrien. *reflexangula* n. sp.

6′ Hinterrand des Halsschildes neben dem seitlichen Basalgrübchen nach innen scharf und stark, nach aussen schwächer aufgebogen; Scheibe vor dem Hinterrande meistens breit und tief niedergedrückt.

8″ Halsschild ohne deutliche Lateralkante, oben vor dem Hinterrande nicht niedergedrückt, mit schwacher Mittelfurche, überall mit grossen genetzten Punkten. Flügeldecken gelb mit dunkler Naht und schwärzlichem Seitenrand und mit kleinen dunklen Dorsalflecken. Der *virgulata* täuschend ähnlich, aber durch die dicht weiss beschuppte Unterseite und den jederseits aufgebogenen Hinterrand des Halsschildes verschieden. Long. 6 mm. Krim. *reflexim argo* n. sp.

8′ Halsschild mit deutlicher Lateralkante, Scheibe vor dem Hinterrande breit und tief niedergedrückt.

a. Zwei Querbinden hinter der Mitte, einige Flecken vor derselben und eine Makel vor der Spitze der Flügeldecken gelbroth. Süd- und Mitteleuropa, Algier, Kaukasus. *Acm. taeniata* F. *flavofasciata* Pill.

b. Die Querbinden der Flügeldecken breiter, die Flecken zahlreicher, grösser und gelb gefärbt. Griechenland, Araxes. v. *Mimonti* Boield.

c. Flügeldecken ohne Binden und Makeln, ganz dunkel gefärbt. Algier. *A. tristis* Luc. v. *hirsutula* Gory.

6' Scheibe des Halsschildes dicht vor dem Hinterrande neben dem seitlichem Basalgrübchen innen stark, nach aussen schwächer beulenförmig gehoben. Dunkel bronzefarbig, Flügeldecken einfarbig schwarz oder bronzeschwarz, fast matt, dritter Zwischenraum der Flügeldecken hinter der Mitte dichter schüppchenartig weiss behaart. Türkei, Syrien, Kleinasien, Armenien.
farinosa Reiche.

Zur Praeparation von Hymenopteren.

Da dieses Thema in letzterer Zeit mehrfach hier behandelt wurde, möchte ich einige bezügliche Mittheilungen aus meiner Erfahrung hier erwähnen.

Es scheint mir zunächst unbedingt richtig, wenn Herr Dr. Kriechbaumer die Präparirung der zu untersuchenden Hymenopteren mittelst Ausspannens der Flügel verlangt. Wohl ist die Arbeit mühsam, aber sie gestattet dann auch jeder Zeit leicht die Untersuchung des Flügelgeäders. Zur Spannung bediene ich mich wie auch für Lepidopteren der kleinen Glasplatten (28 : 48 Mm.), die als Objectträger in der mikroskopischen Technik Verwendung finden und die vor den altmodischen Papierstreifen den Vorzug voraushaben, nicht erst festgesteckt werden zu müssen und ausserdem den vollkommensten Ueberblick über das gespannte Insect gestatten. Unter den nach der Rinne hin etwas überstehenden Rändern lassen sich die Fühler in richtiger Lage festlegen. Bleiben sie nicht in der Lage, so genügt ein quer über die seitlichen gelegter Objectträger hierfür, ebenso um das etwa nach oben sich erhebende Abdomen niederzudrücken. Will man Notizen irgend welcher Art zufügen, so legt man einen kleinen Zettel nach beendeter Präparirung auf den betreffenden Objectträger und deckt einen andren darüber.

Besondere Schwierigkeiten haben mir bei dieser Behandlungs-Weise die Hymenopteren nicht bereitet, mit Ausnahme der Faltenwespen. Kaum hat man den längsgefalteten Vorderflügel ausgebreitet und will ihn nun unter die Glasplatte bringen, so schnellt er wieder zusammen und die Arbeit beginnt aufs Neue. Es würde sich daher darum handeln müssen, zunächst die Flügel in ausgebreitetem Zustande erhalten zu können. Ich habe dies dadurch erreicht, dass ich ein kleines angefeuchtetes Stückchen Papier auf die geöffnete Flügelfläche aufdrückte. Klebt das Papierchen

gut an, so kann ein abermaliges Zusammenklappen nicht erfolgen und die Präparation ist leicht. Ist später die Wespe getrocknet, so ist das Papier auch trocken und fällt weg. Es ist das indessen nur ein vermuthlich durch bessere Methoden ersetzbarer Behelf, und zu deren Mittheilung oder Aufsuchung anzuregen ist eben auch nur der Zweck dieser Zeilen.

Rio Grande do Sul, 25. Aug. 1890. Dr. H. v. Jhering.

Ichneumoniden-Studien

von Dr. Kriechbaumer in München.

37. Eine interessante *Ichneumoniden*-Ausbeute aus der Münchener Gegend.

Die Herren Cand. med. Dürck und Straub übergaben mir jüngst zur Durchsicht und Bestimmung ein Kästchen mit Ichneumoniden, die sie, wie sie sagten, am 11. Oct. d. J. in ein paar Stunden im Grünwalderpark bei München unter Eichenrinde, und zwar etwa $^3/_4$ davon unter der eines halb umgefallenen Baumes, also in ihrem Winterquartier, gefunden hatten. In dessen Umgebung hatte in diesem Jahre auch die Nonne einigen Schaden verursacht, ohne jedoch so grossartige Verwüstungen anzurichten wie in dem etwas weiter entfernten grossen Eglhartinger- oder Ebersberger-Forste. Die 328 Thiere vertheilten sich auf folgende Arten:

		Ex.
1.	*Ichneumon alboguttatus* Gr.	51
2.	„ „ *confusorius* Hgr.	1
3.	„ „ *stramentarius* Gr. var.[1])	1
4.	„ „ *bucculentus* Wsm.	1
5.	„ „ *suspiciosus* Wsm. var.[2])	1
6.	„ „ *gracilentus* Wsm.	20
7.	„ „ *gracilicornis* Gr.	1
8.	„ „ *raptorius* (L.?) Hgr., Wsm. v. 2	1
9.	„ „ *insidiosus* Wsm.	4
10.	„ „ *disparis* Poda / *flavatorius* Pnz.	192[3])

[1]) mit langem, aber schmalem schwarzen Querstreif an der Basis des 3. Segmentes.

[2]) Segm. 4 am Hinterrande mit weissem Punkt (var. 4-*notata* m.)

[3]) in den verschiedensten Verhältnissen von Roth und Schwarz zu einander.

11.	*Hoplismenus terrificus* Wsm.	14 [1]
12.	„ „ *pica* Wsm.	21 [2]
13.	„ „ *luteus* Gr.	11
14.	*Amblyteles* { *7-guttatus* (Gr. ♂) ♀ m. *Wesmaelii* Tischb.	5
15.	„ „ n. sp. (*binotatus* m.)	4
		328

Das Auffinden in Winterquartieren erklärt es, dass sich in der ganzen Ausbeute nicht ein einziges ♂ befand, da nach den bisherigen Erfahrungen die ♂ vor Eintritt der kalten Jahreszeit absterben und nur die ♀, wahrscheinlich aber auch nur von gewissen Arten, überwintern.

Von grossem Interesse war mir das zahlreiche Vorkommen von Arten, die ich immer nur sehr einzeln gefunden hatte, wie des *I. alboguttatus*, der *3 Hoplismenus*arten und besonders das massenhafte Auftreten des *I. disparis*, der wohl allein von den angeführten Arten mit dem Nonnenfrass in Verbindung zu bringen ist. Was mich aber am meisten überraschte, war das Auffinden eines mir (und wie ich wohl annehmen darf, überhaupt) ganz neuen *Amblyteles*, den ich weiter unten beschreiben werde.

38. Das ♀ des ***Ichneumon alboguttatus*** in seinen verschiedenen Varietäten.

Da man wohl selten Gelegenheit hat, diese Art in einer gleichzeitig gefangenen Anzahl von über 50 Stücken vor sich zu sehen, glaubte ich versuchen zu müssen, die in ihren weissen Zeichnungen ausserordentlich verschiedenen Exemplare in eine natürliche Reihe von Varietäten zu bringen. Ich berücksichtigte dabei hauptsächlich die mehr oder minder grosse Zahl am Ende, wenigstens in der Mitte, weiss gerandeter Hinterleibsringe, das Vorkommen weisser Zeichnungen auf dem Schildchen und des weissen Fleckes oder Punktes vor der Spitze der Hinterschenkel, während ich das Vorkommen weisser Linien oder Punkte auf dem Scheitel, an den hinteren Augenrändern, vor und unter den Flügeln unberücksichtigt liess, um die Zahl der Varietäten nicht ins Maasslose zu vermehren. Dadurch erhielt ich folgende Reihe von Varietäten, worin bei jeder derselben

[1]) darunter 3 mit theilweise blassen Hinterfussgliedern (männliches Merkmal).

[2]) davon 8 zu var. 1 Wsm. gehörig.

die Zahl der Exemplare mit (a) und ohne (b) weissen Schenkelpunkt angegeben ist. Der Augenrand der Stirne ist bei den ersten 11 Varietäten mehr oder minder breit weiss.

A. Schildchen mit 2 weissen Punkten oder Strichelchen.

1. Segment 1 und 3—5 in der Mitte des Hinterrandes mehr oder weniger weiss. 4 a.
2. Segment 1, 3 und 4 hinten weiss. 1 a.

B. Schildchen ungefleckt.

3. Hinterleib wie bei 1. 2 a, 1 b.
4. „ wie bei 2. 3 a, 2 b.
5. Segment 1 und 3 am Hinterrand weiss. 1 b.
6. „ 1 und 4 „ „ „ 3 b.
7. Nur „ 1 „ „ „ 1 b.
8. „ 3 und 4 „ „ „ 4 a.
9. „ 4 und 5 „ „ „ 2 b.
10. Nur „ 4 „ „ „ 1 b.
11. Hinterleib ganz schwarz. 6 a, 15 b.
12. Ebenso, aber auch der Augenrand der Stirne fast oder ganz schwarz. 5 b.

Nach den wenigen mir bisher vorgekommenen ♂ glaube ich nun annehmen zu dürfen, dass die Var. 11 b die Normalform des ♀ ist, alle übrigen Varietäten aber auf mehr oder minder zahlreichen dem ♂ entlehnten Merkmalen beruhen.

39. Amblyteles binotatus nov. sp. ♀.

Niger, orbitis internis, lineola utrinque occipitis, verticis interdum, pronoti, ante et plerumque etiam infra alas maculisque duabus lateralibus scutelli albido-flavis, femoribus tibiisque anterioribus plus minus rufis, antennis subsetaceis, albo-annulatis, clypeo magno, transverso, utrinque rotundato, metathoracis area superomedia semilunari, postpetiolo punctato-aciculato, gastrocoelis parvis, plica ventrali nulla, alarum stigmate fusco. Long. 10 mm.

Die Art gehört entschieden zu den microstictis u. passt hier trotz der schwarzen Farbe am besten zu den xanthopyris. Sie zeichnet sich besonders durch den grossen Kopfschild, die beiden grossen Flecke des Schildchens u. den Mangel einer Bauchfalte aus, in welcher Beziehung sie sich mehr an *funereus* bei den macrostictis anschliessen würde, von dem sie sich aber ausser den kleinen Rücken-

gruben u. die verschiedene Färbung schon durch die kurze, gedrungene Körperform unterscheidet.

Dicht und fein punktirt, mässig glänzend. Kopf quer mit grossen Augen, hinter denselben gerundet und nach hinten verschmälert. Die Fühler sind ziemlich dünn, jenseits der Mitte ein wenig verdickt, gegen das Ende ziemlich lang, aber nicht sehr scharf zugespitzt. Das obere Mittelfeld des Hinterrückens ist halbmondförmig, die beiden oberen Seitenfelder durch ziemlich starke Leisten geschieden, fast breiter als lang, das vordere am äusseren Ende etwas nach vorne, das hintere spitzwinkelig nach hinten verlängert; die 5 hinteren Felder sind deutlich getrennt, das mittlere davon besonders längs der Mitte fein lederartig, die 4 seitlichen grob gerunzelt. Der Hinterleib ist eiförmig, der Hinterstiel punktirt-nadelrissig, zuweilen etwas in's Nadelrissig-Runzelige übergehend; der letzte Bauchring endet gegenüber dem Ende des letzten Rückenringes, der 7. Rückenring hat ungefähr die Länge des 6.

Die hellen Augenränder sind sehr schmal, die des Gesichts und Scheitels manchmal ganz erloschen. Die Vorderschenkel sind vorne ganz, hinten am Ende, die Mittelschenkel nur am Ende roth, die Vorderschienen vorne braungelb, hinten heller oder dunkler braun. Die Hinterleibsringe zeigen zuweilen einen schmalen röthlichen Hinterrand.

Aenderung eines Gattungsnamens.

Von demselben.

Nachdem, wie ich leider zu spät erfuhr, der Name *Ischnogaster* bereits für eine Gattung der Faltenwespen verwendet ist, ändere ich diesen in den E. N. p. 153 d. J. für eine Schlupfwespengattung angenommenen Namen in *Ischnidium* (Diminutivum von *Ischnus*) und heisst also die betreffende Art *Ischnidium albibucca.*

Schenkung.

Der im August hochbetagt verstorbene bekannte Lepidopterologe Peter Maassen hat seine grosse Schmetterlingssammlung (über 23000 Stück), darunter die prachtvolle Suite der Saturniden, die er mit Vorliebe gesammelt hatte, dem Museum für Naturkunde zu Berlin vermacht. Das Museum ist durch diese Schenkung um eine grosse Zahl prächtiger und seltener Arten bereichert worden.

Litteratur.

The Entomologist; an illustrated Journal of General Entomology. Edited by Richard South, London. Vol. XXIII. November 1890. No. 330.

Inhalt:

South, R., Additions to the British List of Deltoids, Pyralides and Crambi, since 1859. (Concluded.) Pg. 329. — Cockerell, T. D. A., The Sexes of Lepidoptera. Pg. 337. — Coste, F. H. P., Contributions to the Chemistry of Insect Colours. (Cont.) Pg. 338. — Entomological Notes, Captures etc. Pg. 344. — Societies. Pg. 349. — Obituary (O. S. Wilson). Pg. 352.

Psyche, a Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge, Mass. Vol. 5. No. 172—174. August — October 1890.

Inhalt:

Hagen, H. A., Notes and descriptions of some North American Libellulina. Pg. 383—387. — Van Duzee, E. P., Synonymy of the Homoptera described by Say, Harris and Fitch. Pg. 387—391. — Gillette, C. P., A new Cecidomyiid infesting Box Elder. Pg. 392—393. — Dyar, H. G., Preparatory stages of Cerura multiscripta Riley. Pg. 393—395. — Packard, A. S., Notes on the early stages of two Sphingidae. Pg. 396—401. — Edwards's Bibliography of Transformations. Pg. 401—402. — Beutenmüller, W., Note on two species of Datana. Pg. 401. — Scudder, S. H., Do Flies migrate. Pg. 402—403. — Wheeler, W. M., The supposed Bot-fly Parasite of the Box-Turtle. Pg. 403. — Emerton, J. H., An internal Dipterous Parasite of Spiders. Pg. 404.

The Canadian Entomologist. Edited by C. J. S. Bethune, Port Hope, Ontario. London (Canada). Vol. XXII. No. 10. October 1890.

Inhalt:

Proceedings of the Entomological Club of the American Association for the Advancement of Science. Pg. 193. — Beutenmüller, W., On the food-habits of North-American Rhynchophora. Pg. 200. — Smith, J. B., Preliminary Catalogue of the Arctiidae of temperate North America, with notes. (Cont.) Pg. 204. — The Butterflies of India (L. de Nicéville). Pg. 209. — Dyar, H. G., Partial preparatory stages of Erycides Batabano Lef. Pg. 211.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVI. Jahrg. December 1890. No. 23, 24.

(Aus dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin.)

Verzeichniss der von Herrn Dr. Paul Preuss auf der Barombi-Station in Deutsch-Westafrika 1890 gesammelten Locustodeen aus den Familien der Phaneropteriden, Mekonemiden und Gryllakriden.

(Mit vier Textfiguren.)

Zusammengestellt von Dr. F. Karsch in Berlin.

Familie *Phaneropteridae.*

Von Phaneropteriden der Barombi-Station hat Herr Dr. Paul Preuss 17 Arten eingesendet, unter denen 5 der Gattung *Arantia* Stål, die anderen 12 je selbständigen Gattungen angehören; eine der letzteren erinnert in überraschender Weise an die mexikanische Gattung *Phrixa* Stål. Diese Sammlung enthält zehn noch unbeschriebene Arten, von denen vier zur Bildung neuer Gattungsbegriffe nöthigen.

Gruppe *Acrometopae.*

1. *Anisotochra gracilipes* Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXII, 1888, 431.

Ein wohlerhaltenes ♀ mit folgenden Maassen:

Long.	corporis	29 mill.
„	pronoti	5,5 „
„	femorum anticorum	12 „
„	femorum intermediorum	13,5 „
„	„ posticorum	26,3 „
„	elytrorum	28,5 „
Latit.	„ maxima	8,5 „
Longit.	ovipositoris	9 „

Das ♂ dieser Art ist noch unbekannt.

Gruppe *Pyrrhiciae.*

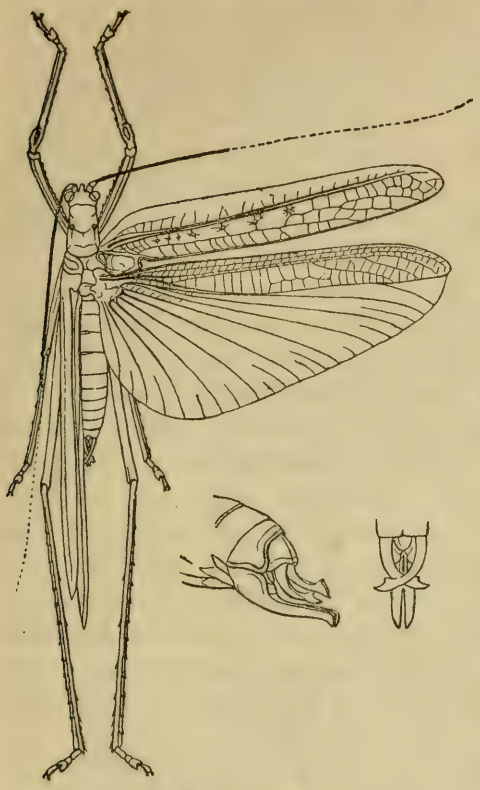
Dithela nov. gen.

Occiput convexum. Fastigium verticis valde depressum, sulcatum, cum fastigio frontis non contiguum. Antennae setaceae. Pronotum convexiusculum, lobis deflexis rotundatim insertis, longioribus quam altioribus, margine inferiore subrecto, angulo postico rotundato. Elytra angusta, femora postica longe superantia, venis radialibus basi contiguis, vena radiali anteriore fere usque ad apicem elytri perducta, vena radiali interiore longe pone medium ramum furcatum (raro simplicem) emittente, campo tympanali ♂ valde producto, in elytro dextro speculo magno ovali instructo. Alae angustiores, elytra paullo superantes, apice obtusae. Meso-atque metasternum lobis rotundatis instructa. Femora omnia subtus spinulosa, postica basi incrassata. Segmentum anale ♂ latum, sulco longitudinali instructum, margine postico truncato; cerci longi, incurvi, apice compresso-clavati et bimucronati; lamina subgenitalis valde producta, attenuata, cercos vix superans, profunde fissa, lobis subcontiguis, apice rotundatis. Oripositor pronoto paullo longior, sensim incurvus, apicem versus altior, apice rotundatus, margine superiore a medio, inferiore apice angustissime crenulato. Lamina subgenitalis ♀ subtriangularis. ♂♀.

Die Leitmerkmale dieser neuen Gattnng, deren einzige vorliegende Art von allen beschriebenen Phaneropteriden durch Besitz einer kleinen spitzen Warze jederseits auf der Rückenscheibe des Pronotum sich unterscheidet, sind: Kein Vorderhüftendorn; — Schulterbucht tief; — Deckflügel und Flügel wohl entwickelt; — Scheitelgipfel flach, mässig lang, mit dem Stirngipfel einen deutlichen Winkel bildend; — Subgenitalplatte des ♂ ohne freie Griffelchen, tief gespalten, mit geraden Lappen; — Vorderschienen mit jederseits offenem Foramen, oben gefurcht und ungedörnelt, seitlich betrachtet von der die Foramina tragenden basalen Erweiterung an plötzlich verdünnt. Alle diese Merkmale verweisen die Gattung zu der für Afrika noch nicht nachgewiesenen Gruppe der Pyrrhicien; von *Pyrrhicia* Stål weicht sie durch die nicht klaffenden, vielmehr an einander sich anschliessenden Lappen der Subgenitalplatte des ♂ und die stumpf gerundete Legescheide des ♀, von *Himerta* Brunner durch ihre die Hinterschenkel weit überragenden und von den Flügeln nur wenig überragten Deckflügel, durch die im basalen Drittel nicht getrennten

Radialadern der Decken und die gedörnelte Unterseite aller Schenkel ab.

2. *Dithela rectiloba* nov. spec. ♂♀.



Figur 1:
Dithela rectiloba ♂ nat. Grösse; rechts daneben das Hinterleibsende des ♂ in der Seitenansicht nebst den Cerci und der Subgenitalplatte von oben gesehen, beides vergrössert.

Albido-vel flavo-viridis, plus minusve fusco-sanguineo-adspersa, mucronibus cercorum ♂ nigris. Pronotum disco utrinque fere in medio longitudinis callo acuto parvo instructum. Elytra ramis radialibus binis, ramo anteriore furcato (raro simplici), posteriore simplici instructa, campus radialis et ulnaris venis transversis subobliquis instructi. ♂♀.

Long. corporis ♂ 28 mill., ♀ 26 mill.
Long. pronoti ♂ 5,5 mill., ♀ 5,5 mill.
Long. elytrorum ♂ 37 mill., ♀ 30 mill.
Lat. elytrorum maxima ♂ 6 mill., ♀ 6 mill.
Long. femorum anticorum ♂ 10 mill., ♀ 9 mill.
Long. femorum posticorum ♂ 23 mill., ♀ 21 mill.
Long. ovipositoris 8 mill.

Von den schräg und fast parallel verlaufenden Queradern des Radialfeldes der Deckflügel zeigen sich einige auf der Mitte etwas verdickt, derart, dass von diesen Verdickungen aus das feinere Grundgeäder des Deckflügels strahlenförmig auszugehen scheint.

Ein ♂ und zwei übereinstimmende ♀♀ von der Barombi-Station.

Gruppe ***Arantiae.***

3. *Arantia fatidica* Stål, 1 ♂.

Das ♀ dieser durch stark gebogene kurze Hinterschienen sehr auffallenden Art ist noch unbekannt.

4. *Arantia latifolia* nov. spec. ♂♀

Statura media. Flavo-viridis, antennis fusco-annulatis, elytris fusco-punctatis et maculis nigris maculisque subcallosis pallidis ornatis. Pronotum medio constrictum, disco postice latiore, lobis deflexis rotundatim insertis, margine inferiore oblique subtruncato postice rotundato. Elytra ampla, paullo pone medium latissima et pronoto plus duplo latiora, margine antico in ♂ distincte, in ♀ valde rotundato, margine postico subrecto, margine externo angulis rotundatis oblique late truncato; venae radiales subrectae, ramo radiali primo paullo ante medium oriente cum ramo radiali secundo et tertio et cum vena ulnari anteriore venis retem arearum magnarum subhexagonalium formantibus conjunctis; campus tympanalis macula basali nigra nidida, compus ulnaris maculis parvis 2—3 fuscis in medio arearum sitis ornatis nec non venis venulisque multis marginibus fusco-punctatis et maculis subcallosis pallidis signatis. Femora antica subtus in margine antico spinis 5 viridibus, intermedia spinis 3—4, postica, basi parum incrassata, utrinque spinis parvis viridibus circiter 6 armata. Tibiae anticae supra margine postico spinulis 6—8, intermedia margine interno spinulis 10—12, margine externo spinulis 4 armatae, posticae longissimae, distincte curvatae. Cerci ♂ crassi, breviores, parum flexuosi, apice extus subacute angulatim nigro-nitido-marginatae. ♂♀.

Long. corporis	♂ 32	mill.,	♀ 35,0	mill.
„ pronoti	„ 7	„	„ 7,5	„
„ elytri	„ 45	„	„ 47,5	„
Latitudo „ maxima	„ 17	„	„ 22,5	„
Long. femorum posticorum .	„ 32	„	„ 35,0	„
„ tibiarum posticarum .	„ 39	„	„ 41,0	„
„ ovipositoris			5,5	„

Diese schöne, durch sehr breite Deckflügel ausgezeichnete Art steht der *Arantia marmorata* Karsch, deren Type, ein ♀, sich in der Sammlung des Herrn Stadtrath Dr. Heinrich Dohrn in Stettin befindet, am nächsten und hat mit ihr den glänzenden dunklen Basalfleck des Tympanalfeldes der Deckflügel gemeinsam, weicht aber durch kürzere, am Ende schräg nach hinten und innen breit abgestutzte, anders gezeichnete Deckflügel und andere Bedornung der Schenkelunterseite ab.

Ein tadelloses Paar von der Barombi-Station.

5. *Arantia retinervis* Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXII, 1888, 437. ♂.

6. *Arantia orthocnemis* nov. spec. ♀, ♂.

Statura gracilis. Flavo-viridis, albido-pollinosa. Elytra in campo tympanali macula basali rufo-fusca, eburnea, in campo radiali-ulnari maculis nonnullis (3—4) opacis subcallosis albidis, in sinu ramorum sitis ornata, in margine postico nigro-punctulata. Tarsorum articuli nigro-limbati, concha interna foraminum tibiarum anticarum margine libero nigro-limbato. Pronotum medio constrictum, disco angustiore, convexo, lobis deflexis margine inferiore evidenter emarginato. Elytra angustiora, in medio pronoto paullo latiora, pellucida, venulis confertissimis ex parte flavo-viridibus dense reticulata, vena ulnari ad venam radialem valde appropinquata, cum ramo radiali venulis transversis conjuncta et retem amplum arearum angulatarum formante; margo anticus rotundato-subrectus, margo posticus subrotundatus. Femora postica longiora, basi incrassata, subtus utrinque multispinosa, spinis viridibus apice fuscis. Tibiae posticae subrectae, haud compressae. Ovipositor pronoto brevior, apice obtuso. ♀.

Longitudo	corporis	♀	34,0	mill.
„	pronoti	„	7,2	„
„	femorum anticorum	„	8,5	„
„	„ intermediorum	„	13,0	„
„	„ posticorum	„	29,0	„
„	tibiarum posticarum	„	34,0	„
„	elytrorum	„	46,0	„
Latitudo	elytrorum maxima ante medium	„	11,0	„
Longitudo	ovipositoris	„	5,0	„

Ein Weibchen von der Barombi-Station durch Dr. P. Preuss.

Zu dieser Art stelle ich als Männchen ein von demselben Forschungsreisenden früher in Kamerun erbeutetes und vom Museum durch die Firma Dr. O. Staudinger & A. Bang Haas erworbenes Stück mit folgenden Charakter-Eigenschaften:

Cerci ♂ leviter incurvi, flavo-virides, intus margine acuto crenulato nigro instructi, basi dente forti flavo-viridi, antice posticeque acute nigro-marginato armati.

Longitudo	corporis	♂	31,0	mill.
„	pronoti	„	7,5	„
„	femorum anticorum	„	10,0	„
„	„ intermediorum	„	14,0	„
„	„ posticorum	„	29,0	„

Longitudo tibiarum posticarum . . .	♂	33,2	mill.
„ elytrorum	„	49,0	„
Latitudo „ maxima ante medium	„	11,0	„

Die Art gehört durch die schlanken, fast geraden Hinterschienen und die wässerigen Deckflügel in die nächste Nähe von *Arantia hydatinoptera* Karsch. Die Typen dieser Art vom Benue in der Sammlung des Herrn Stadtrath Dr. Heinr. Dohrn in Stettin sind mir nicht zur Hand; doch kann ich auf Grund meiner früheren Beschreibung die vorliegende Art mit *hydatinoptera* nicht für identisch halten.

7. *Arantia leptocnemis* nov. spec. ♀.

Statura gracili, minore. Praecedenti subsimilis, differt praecipue margine postico elytrorum emarginato atque magnitudine multo minore. ♂ ignotus.

Longitudo corporis	♀	22,8	mill.
„ pronoti	„	5,8	„
„ femorum anticorum	„	8,0	„
„ „ intermediorum . .	„	16,5	„
„ „ posticorum . . .	„	26,0	„
„ tibiarum posticarum	„	28,5	„
„ elytrorum	„	38,0	„
Latitudo „ maxima ante medium	„	7,8	„
Longitudo ovipositoris	„	4,0	„

Das einzige weibliche Stück dieser *Arantia* unterscheidet sich von *Arantia hydatinoptera* und *orthocnemis* nur durch mehr gelbliche Färbung und erheblich geringere Grösse; so lange das ♂ noch aussteht, bleibt die Artberechtigung zweifelhaft.

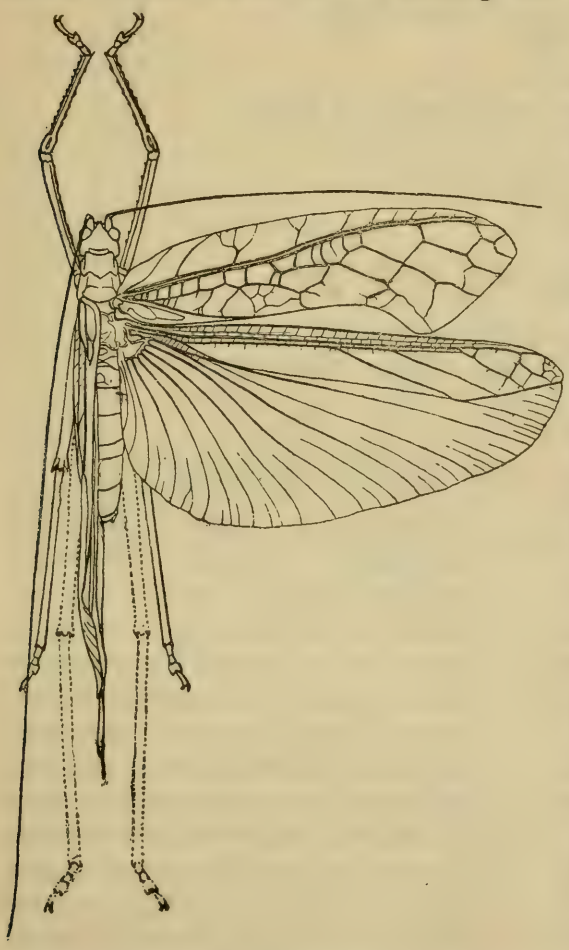
Gruppe ***Otiaphysae.***

Drepanophyllum nov. gen.

Fastigium verticis valde compressum, altum, acuminatum, profunde sulcatum, cum fastigio frontis haud contiguum. Antennae longissimae, minus graciles, fragiles. Pronotum paullo constrictum, disco postice plano, lobis deflexis rotundatim insertis, subaeque longis ac latis, infra rotundatis, sinu humerali distincto instructis. Elytra latiora, apicem versus sensim dilatata, margine antico rotundato, margine postico emarginato, margine externo angulis rotundatis oblique latissime truncato, venis radialibus per totam longitudinem spatio angustissimo discontiguis, subrectis, ramum radialem primum ante medium orientem et ante medium furcatum et cum vena radiali interiore venaque ulnari anteriore venis

obliquis retem amplum areolarum irregularium formantibus conjunctum emittentibus. Pedes longissimi, graciles (posticis deficientibus). Coxae anticae spina minima armatae. Femora anteriora subtus dentato-spinulosa, lobis genicularibus acute spinosis. Tibiae anticae utrinque foramine conchato instructae, lateribus sulcatis, supra sulcatae et margine externo spinulosae. Meso- atque metasternum lobis rotundatis instructa. Ovipositor brevissimus, valvulis liberis, inferioribus apice in margine inferiore evidenter crenulatis. ♂ ignotus.

Die systematische Stellung dieser durch den eigenthümlichen Schnitt der Deckflügel des ♀ sehr ausgezeichneten Phaneropteriden-Gattung ist mir zweifelhaft. Den Ephippithyten, wenn man mit diesen die lediglich durch beiderseits muschelförmige Foramina der Vorderschienen abweichenden Otiaphysen (nach Herrn Hofrath Dr. Brunner von Wattenwyl's brieflichem Vorgange) vereinigen will, steht die Gattung ob der verkümmerten Legescheide am nächsten, weicht jedoch durch den winzigen Vorderhüftendorn von ihnen ab und erinnert durch die ausserordentlich langen Beine an die Elimäen. Von *Tetraconcha*, mit der sie eine grosse habituelle Uebereinstimmung bekundet, entfernt sie sich durch 1) sehr stark comprimirten Scheitelgipfel, 2) das weitmaschige secundäre Adernetz der Deckflügel und 3) erheblich breitere, an ihrer Spitze stumpf zugerundete Hinterflügel. Leider kenne ich von *Drepano-*



Figur 2:
Drepanophyllum marmoratum ♀, nat. Gr.

phyllum nur das weibliche, von *Tetraconcha* nur das männliche Geschlecht.

8. *Drepanophyllum marmoratum* nov. spec. ♀.

Sordide olivaceum, fusco-rufo-variegatum; elytra fusco-marmorata, punctis minimis venas longitudinales atque transversas circumdantibus rufis nec non margine postico toto rufo-punctulato; alae roseo-hyalinae, venis olivaceis, area antica apice olivacea, fusco-rufo-punctulata. ♀.

Longitudo corporis	♀ 30,0	mill.
„ pronoti	„ 5,5	„
„ femorum anticorum	„ 14,0	„
„ „ intermediorum . .	„ 17,0	„
„ elytrorum	„ 45,0	„
Latitudo elytrorum in medio	„ 10,5	„
„ elytr. maxima parum ante apicem	„ 14,0	„
Longitudo alarum	„ 48,0	„
Latitudo „ maxima	„ 22,5	„
Longitudo ovipositoris	„ 3,0	„

Nur ein einziges ♀ ohne Hinterbeine.

Tetraconcha Karsch.
Entomol. Nachr., XVI, 1890, 61.

9. *Tetraconcha stichyrata* nov. spec. ♂.

Figur 3:
Tetraconcha stichyrata ♂, nat. Gr.

Sordide olivacea, pedibus fuscis; elytra pone medium punctis minutissimis fusco-purpureis marginem venasque longitudinales atque transversas circumdantibus ornata; area radialis basin versus maculis subpellucidis quatuor, area ulnaris duabus instructae, venis olivaceis, campo marginali apice sordide olivaceo, purpureo-punctulato. Pronotum angustum, elongatum, disco convexo, lobo postico postice rotundato. Elytra ante medium latissima, dehinc sensim angustata, apice rotundato, venis radialibus spatio angustissimo discontiguis, flexuosis, campo radiali atque ulnari in parte

tertia basali venis transversis subobliquis subparallelis instructis, vena ulnari anteriore inferne in parte tertia basali valde, superne prope basin in regione macularum subpellucidarum paullo incrassata. Lamina subgenitalis ♂ apice rotundato-acuminata. ♂.

Longitudo corporis	♂	16,0	mill.
„ pronoti	„	6,0	„
„ femorum anticorum	„	6,0	„
„ „ intermediorum	„	9,5	„
„ „ posticorum	„	19,0	„
„ elytrorum	„	24,0	„
Latitudo elytri ante medium	„	9,0	„
„ „ paullo pone medium	„	5,2	„
Longitudo alae	„	30,0	„
Latitudo „ maxima	„	12,0	„

Von *Tetraconcha fenestrata* Karsch durch erheblich kürzere Deckflügel, welche nur wenig mehr als zweimal so lang wie breit, hinter der Mitte plötzlich verschmälert und am Ende zugerundet sind und deren Radialaderast auf der Mitte entspringt, mehr gewölbten Pronotumrücken und die am Ende nicht ausgeschnittene, sondern in eine stumpfe Spitze auslaufende Subgenitalplatte des ♂ verschieden (in der Gattungsbeschreibung von *Tetraconcha*, Ent. Nachr. XVI, 1890, 61, sind die bezüglichen, rein spezifische Merkzeichen enthaltenden Angaben dem entsprechend zu löschen).

Ein wohlerhaltenes männliches Exemplar.

Gruppe ***Ephippithytae.***

Catoptropteryx nov. gen.

Fastigium verticis horizontale, haud declive, compressum, profunde sulcatum, cum fastigio frontis subcontiguum. Pronotum disco antice quam postice angustiore, lobis lateralibus angulatim insertis. Elytra in medio longitudine pronoti paullo latiora, campis radiali atque ulnari venulis transversis obliquis instructis, vena radiali ramos duos emittente, ramo radiali anteriore longe ante medium oriente, medio furcato; campus tympanalis in elytro dextro speculo magno hyalino, in modo Arantiarum formata instructus. Coxae anticae spina longa armatae. Femora postica subtus in utroque margine spinulosa; lobi geniculares bispinosi. Tibiae anticae supra sulcatae, excepta spina apicali externa inermes, utrinque foramine aperto instructae. Mesosternum subtriangulariter, metasternum rotundatim lobatum. Cerci ♂ tenues, flexuosi.

Lamina subgenitalis ♂ elongata, scaphoidea, apice subincisa, stylis liberis nullis instructa.

Die neue Gattung steht *Caedicia* Stål am nächsten; das einzige mir vorliegende männliche Exemplar gestattet jedoch eine ausgiebige Charakterisirung der neuen Gattung gegenüber *Caedicia* noch nicht. Die neue Art kann keine *Caedicia* sein, weil 1) der Scheitelgipfel nicht abschüssig, sondern horizontal ist, 2) die Knieelappen nicht zwei Zähne, sondern nur zwei Dörnchen tragen, 3) der rechte Deckflügel beim Männchen einen ausgebildeten Spiegel besitzt, welcher bei *Caedicia* fehlt. Das Weibchen der hier zu beschreibenden Art von der Barombi-Station kenne ich zwar nicht, vermuthe aber, dass die beiden von mir als *Caedicia* beschriebenen afrikanischen Ephippithyten[1]) zu derselben Gattung und nicht zu *Caedicia* gehören, worüber nur die Entdeckung ihrer Männchen entscheiden kann; und nur in Voraussetzung der Richtigkeit dieser Annahme stelle ich die neue Gattung zu den Ephippithyten. Sie kann nicht eine *Symmetropleura* Brunner (eine Gattung, an welche man bei Unbekanntschaft mit dem ♀ denken könnte) sein, weil die ♂♂ auch dieser Gattung auf dem rechten Deckflügel einen Spiegel nicht besitzen.

10. *Catoptropteryx guttatipes* nov. spec. ♂.

Viridi-olivacea, tibiis anticis utrinque macula pone foramen fusca, femoribus posticis guttulis dispersis fuscis ornatis, spinis femorum nec non tibiarum posticarum nigris, campo tympanali elytri sinistri toto, elytri dextri ex parte fusco. ♂.

Long. corporis	♂	22,0	mill.
„ pronoti	„	5,0	„
„ femorum anticorum	„	5,0	„
„ „ intermediorum	„	8,0	„
„ „ posticorum	„	22,0	„
„ elytri	„	33,0	„
Latitudo elytri in medio	„	6,0	„
Long. laminae subgenitalis	„	2,5	„

[1]) nämlich *Caedicia afra*, Berl. Ent. Zeitschr. XXXII, 1888, 446 vom Benue und *Caedicia punctulata*, Entomol. Nachr., XVI. 1890, 260 von Kribi.

Gruppe *Zeuneriae.*

Zeuneria Karsch 1888.

11. *Zeuneria melanopeza* Karsch, Berl. Ent. Zeitschr., XXXII, 1888, 443, ♀; Ent. Nachr. XVI, 1890, 60, ♂.
Zahlreiche ♂♂ und ♀♀ von der Barombi-Station.

Gruppe *Morgeniae.*

Morgenia Karsch 1890.

12. *Morgenia hamuligera* Karsch, Ent. Nachr. XVI, 1890, 263, Figur 3, 4, ♂.
Ein einziges ♂ von der Barombi-Station; das ♀ ist noch unentdeckt.

Gruppe *Poreuomenae.*

Poreuomena Brunner.

13. *Poreuomena tenuipes* nov. spec. ♀.
Viridis, pronoto abdomineque fusco-punctulatis. Elytra ad marginem posticum minute nigro-punctata, campo radiali areolis parvis glabris impressis 4—7 instructo, ramo radiali ante medium elytri oriente et fere in medio longitudinis furcato. Ovipositor pronoti longitudine. ♀.

Long. corporis	♀	22,0 mill.	—	25.0	mill.
„ pronoti	„	4,8 „	—	5,2	„
„ femorum anticorum				7,0	„
„ „ posticorum	„	19,5 „	—	21,0	„
„ tibiarum anticarum				7,5	„
„ elytri	„	29,0 „	—	29,5	„
Lat. „ maxima . . .	„	5,3 „	—	5,5	„
Long. ovipositoris				6,0	„

Ich halte an der in den Entomol. Nachrichten, XVI, 1890, 262, Anm. 1 ausgesprochenen Meinung fest, nach welcher *Poreuomena* Brunner im Widerspruch mit Brunner's Angabe die Schenkel aller Beine unten entschieden gedörnelt hat. Meso- und Metasternum sind schmal, je mit zwei hinten zusammenneigenden Furchen versehen, daher gerandet, aber nicht eigentlich gelappt; das Metasternum bildet ein hinten spitzes Dreieck. Bei der Art von der Barombi-Station (♀) entspringt der Radialaderast der Decken zwar vor der Mitte der Deckenlänge, aber weit mehr von der Basis weg gerückt, als das bei *P. africana* Brunner (♂) der Fall ist, und ist ziemlich auf der Mitte seiner Länge gegabelt; ihre Legescheide ist so lang wie das Pronotum, am obern und untern Rande deutlich crenulirt, die obern Scheidentheile sind an

der Spitze geschwärzt; die Subgenitalplatte ist am Hinterrande gerundet; das Pronotum und der Hinterleib sind gleich dem Hinterrande der Deckflügel mehr oder minder dicht dunkel-punktirt gefleckt. Sehr eigenthümlich sind im Radialfelde der Decken kleine durch Aderschwund entstandene flache Felderchen, in der Zahl von 4—7 der Deckenlänge nach vertheilt.[1])

Gruppe *Phaneropterae.*

Phaneroptera Serv. 1831.

14. *Phaneroptera nana* Charp. Zahlreiche Exemplare beiderlei Geschlechts von der Barombi-Station.

Gruppe *Preussiae.*

Preussia nov. gen.

Fastigium verticis depressum, triangulariter productum, sulcatum, cum fastigio frontis contiguum. Antennae graciles, setaceae et flexibiles. Pronotum disco plano, lobis deflexis angulatim insertis, margine antico recto, margine inferiore late rotundato. Elytra pone medium latissima, margine antico basi rotundato, dehinc subrecto, apice oblique subemarginato-truncato, angulis rotundatis, margine postico cum margine externo rotundato, venis radialibus contiguis, pone medium curvatis, posteriore versus apicem elytri exeunte, ramo radiali

---

[1]) Eine dritte *Poreuomena*-Art des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin, durch Herrn Dr. Preuss in Kamerun gefunden und seitens des Museums von der Firma Dr. O. Staudinger und A. Bang Haas erworben, unterscheidet sich von *P. tenuipes* durch im Verhältniss breitere dunkelfleckige Deckflügel, spitzer auslaufendes Vorderrandfeld der Hinterflügel, kürzere, dickere Beine und höhere, stärker aufgebogene Legescheide. Der Radialaderast entspringt dicht hinter dem basalen Deckflügeldrittel, bei *P. tenuipes* von der Basis weiter ab. Einen Vergleich der ♀♀ mit *P. africana* Brunner ♂ ergiebt, dass die *P. tenuipes* der *P. africana* entschieden näher steht als die *P. crassipes* n. sp. Diese zeigt folgende Körpermaasse: Long. corporis 25, pronoti 5, femorum anticorum 5,5, femorum posticorum 21, tibiarum anticarum 6,5, elytri 35, latitudo elytri 7, long. ovipositoris 6 mill.
Nach einem einzelnen ♀ von Kamerun.

paullo ante medium oriente, furcato, vena ulnari anteriore biramosa, ramis ramulosis, cum ramulo posteriore rami radialis prope basin conjuncta. Alae elytra paullo superantes, margine antico apicem versus rotundato, ante apicem emarginato, campo triangulari nullo. Pedes breves. Coxae anticae spina longa armatae. Femora anteriora compressa, subtus sulcata, in margine antico spinulosa, femora postica basi valde incrassata, in utroque margine spinulosa. Tibiae anticae utrinque foramine aperto instructae, supra late sulcatae et in margine exteriore spina apicali spinaque parva pone foramen armatae, tibiae intermediae compressae, pone basin paullo dilatatae, supra in margine interiore spinis 2 armatae. Tibiae posticae supra in utroque margine bilobatae, lobo anteriore subbasali rotundato, lobo posteriore fere in medio incipiente altiore subacuminato. Mesosternum triangulariter, metasternum rotundatim lobatum. Ovipositor pronoto aeque longus, parum incurvus, margine superiore toto, inferiore apice crenulato. Lamina subgenitalis ♀ anguste triangularis. ♀. ♂ ignotus.

Unter den bekannten Phaneropteridengattungen, deren Zahl sich auf etwa 150 beläuft, gehört das Auftreten lappiger Erweiterungen an den Hinterschienen zu den grössten Seltenheiten; gelappte Hinterschienen finden sich nur bei der artenreichen, durch einen kamm- oder zahnartigen Scheitelschmuck ausgezeichneten tropisch-amerikanischen Gattung *Aphidnia* Stål und bei der artenarmen ostindischen Gattung *Ancylecha* Serv. Diese beiden Gattungen besitzen beiderseits ungleiche, innen muschelförmige, aussen offene Foramina der Vorderschienen; zu ihnen steht die neue Gattung *Preussia* auch sonst in keiner engern verwandtschaftlichen Beziehung, gehört vielmehr nach der Summe ihrer systematischen Charaktere in die nächste Nähe der südamerikanischen Gattung *Phrixa* Stål, von welcher sie sich durch ihre die Deckflügel überragenden Hinterflügel und die lappigen Hinterschienen unterscheidet. Unter den Afrikanern findet sie ihren Platz neben der gleichfalls westafrikanischen *Symmetropleura (Cameronia) africana* Brunner.

15. *Preussia lobatipes* nov. spec. ♀.

Viridi-flava, pedibus sparse nigro-punctatis, tarsis omnibus nec non tibiis posticis infuscatis, elytris sparse fusco-punctulatis, campo tympanali ♀ in elytro sinistro toto, in elytro dextro antice subsanguineo-fusco; antennae albidae, fusco-cingulatae. ♀.

Figur 4:
Preussia lobatipes ♀, nat. Gr.

Longitudo corporis ♀ 30 mill.

Longitudo pronoti ♀ 7 mill.

Longitudo femorum anticorum ♀ 6,2 mill.

Longitudo femorum posticorum ♀ 21,5 mill.

Longitudo elytri ♀ 41 mill.

Latitudo elytri in medio ♀ 19 mill.

Latitudo elytri pone basin ♀ 12,5 mill.

Latitudo elytri maxima ante apicem ♀ 22,5 mill.

Longitudo ovipositoris ♀ 7 mill.

Ein einziges wohlerhaltenes Weibchen von der Barombi-Station.

Gruppe ***Amblycoryphae.***

Eurycorypha Stål 1873.

16. *Eurycorypha spinulosa* Karsch, Berl. Entomol. Zeitschr. XXXII, 1888, 455.

Ein Weibchen von der Barombi-Station.

Plangia Stål.

17. *Plangia nebulosa* nov. spec. ♀.

Statura minor. Pallide viridis, elytris in margine postico fusco-nebuloso-maculatis, antennis fuscis, basi pallide viridibus. Pronotum modice impresso-punctulatum, supra planum, margine antico evidenter emarginato, lobis lateralibus angulo obtuso insertis, margine postico oblique subtruncato. ♀.

Longitudo corporis	. . . . .	♀	23,0 mill.
„ pronoti	. . . . .	„	5,0 „
„ femorum anticorum	. . . .	„	4,0 „

Longitudo femorum posticorum . . .	♀	11,8	mill.
„ elytri	„	25,5	„
Latitudo „ in medio	„	7,3	„
Longitudo ovipositoris	„	5,0	„

Das einzige mir vorliegende Exemplar hat den Hinterleib mit Watte ausgestopft; die angegebene Totallänge des Thieres stimmt daher mit den üblichen Angaben der Totallänge der *Plangia graminea* (Serv.) nach eingeschrumpften Exemplaren überein, obwohl *Pl. graminea* in allen Theilen grösser ist; ihre Deckflügel haben durchschnittlich 35 mill. Länge und 11 mill. Breite und ihre Hinterschenkel sind 20 mill. lang. Einen wesentlicheren Unterschied zwischen beiden liefert die Bildung des Pronotum, welches bei *Pl. nebulosa* den Vorderrand des Rückens entschieden ausgerandet, nicht gerade hat und dessen Seitenlappen am Hinterrande schräg gestutzt sind; ferner ist der Scheitelgipfel bei *Pl. nebulosa* tiefer gefurcht als bei *Pl. graminea*, die Deckflügel sind kaum $1^1/_2$ mal so breit, wie das Pronotum lang und die Hinterschenkel bis weit über die Mitte hinaus verdickt. Alle diese Eigenschaften bringen die neue Art der madagassischen *Plangia guttatipennis* Karsch näher als der festländischen *Pl. graminea* (Serv.).

Familie ***Meconemidae.***

Amytta Karsch 1888.

18. *Amytta mutillata* nov. spec. ♀.

Viridi-flava. Elytra subpellucida, angusta, ramo radiali singulo, longe ante medium emisso, multifurcato instructa. Alae elytra superantes. Ovipositor brevissimus, crassus, pronoto brevior. ♀.

Long. corporis	♀	13,0	mill.
„ pronoti	„	4,5	„
„ elytri	„	20,5	„
„ femorum posticorum	„	11,0	„
„ ovipositoris	„	3,2	„

Die Uebereinstimmung dieser *Amytta* mit den ♀♀ der *A. pellucida* und *occidentalis* Karsch in allen plastischen Theilen ist fast vollständig. Umsomehr überrascht der abweichende Bau der Legescheide. Das einzige weibliche Exemplar zeigt rechts 7, links 6 Gabelzweige des Radialaderastes der Deckflügel.

Familie *Gryllacridae.*

Gryllacris Serv. 1831.

19. *Gryllacris barombica* nov. spec. ♀.

Ferruginea. Frons nitida, laevis, pallida, subunicolor, inter antennas incerte nigro-bimaculata. Fastigium verticis articulo primo antennarum distincte latius. Antennae corpus quintuplo longiores. Pronotum laeve, irregulariter et indistincte fusco-variegatum. Elytra femore postico sesqui haud longiora, apicem femorum posticorum haud attingentia, ferruginea, venis venulisque concoloribus. Alae unicolores, hyalinae, venis pallidis instructae. Tibiae anticae et intermediae subtus spinis quinis armatae, anticae cum femoribus posticis concoloribus. Femora postica subtus margine interno apicem versus spinulis parvis 7, anticis confertis, margine externo spinis 6 nigris armata. Tibiae posticae spinulis parvis armatae. Ovipositor angustus, acuminatus, valde incurvus, femore postico multo brevior. ♀.

Long. corporis	♀	29,0	mill.
„ pronoti	„	6,0	„
„ elytri	„	16,0	„
„ femorum posticorum	„	14,0	„
„ ovipositoris	„	9,0	„

Ein Weibchen von der Barombi-Station.

Von den drei beschriebenen westafrikanischen *Gryllacris*-Arten: *punctata*, *quadripunctata* und *africana* Brunner leicht vermöge der verkürzten Flügel und Deckflügel zu unterscheiden. In der Tabelle der 95 bekannten *Gryllacris*-Arten Brunner's (Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, XXXVIII, 1888, 317—326) findet sie ihren Platz Seite 325 in der Gruppe 7,7, weicht aber von den Arten der Abtheilung 8 dieser Gruppe durch die auffallend kurze Legescheide, von der einzigen Art der Abtheilung 8, 8 durch die kleinen Stacheln der Hinter-Schenkel und -Schienen ab. Die vier bis jetzt bekannten westafrikanischen Arten lassen sich also unterscheiden:

♂♂:

1 (2). Stirn ohne schwarze Punktflecke; Subgenitalplatte hinten ungelappt; Körperlänge 24—27 mill.
africana Brunner.

2 (1). Stirn mit 4 oder 6 schwarzen Punktflecken; Subgenitalplatte hinten zweilappig. Körperlänge 17—19 mill.

3 (4). Stirn mit 4 schwarzen Punktflecken; die Lappen der Subgenitalplatte kurz und stumpf, die Styli lang und dünn: *quadripunctata* Brunner. [1])

4 (3): Die Stirn mit 6 schwarzen Punktflecken geziert; die Lappen der Subgenitalplatte lang, hinten stark divergirend und spitz, die Styli kurz und dick: *punctata* Brunner. [2])

♀♀:

1 (2). Stirn mit 6 schwarzen Punktflecken: *punctata* Brunner. [3])

2 (1). Stirn ohne schwarze Punktflecke.

3 (4). Legescheide mindestens so lang wie der Hinterschenkel; Deckflügel den Hinterleib weit überragend und viel länger als der Hinterschenkel: *africana* Brunner. [4])

4 (3). Legescheide erheblich kürzer als der Hinterschenkel; Deckflügel die Hinterleibsspitze bei weitem nicht erreichend und nur wenig (um den Trochanter) länger als der Hinterschenkel: *barombica* Karsch.

---

[1]) Nach dem einzigen Exemplare von Kitah in Guinea, welches Herrn Hofrath Dr. Brunner von Wattenwyl zur Beschreibung vorgelegen.

[2]) Ich zweifle nicht an der Zugehörigkeit dieses noch unbeschriebenen ♂ zu *Gryllacris punctata* Brunner ♀; das einzige Stück des Museums stammt von Kribi durch Herrn Premierlieutenant Morgen.

[3]) nach Brunner; das ♀ dieser Art ist mir unbekannt.

[4]) Das noch unbeschriebene ♀ dieser Art liegt von der Barombi-Station beim Elephantensee in Kamerun durch Herrn Hauptmann Zeuner in einem Stücke im Königlichen Museum vor: Köperlänge 27 mill., Legescheide 17 mill. lang und schwach gebogen. Von diesem ♀ sind 2 sonst übereinstimmende ♀♀ von Kribi durch Herrn Premierlieutenant Morgen durch erheblichere Grösse (37 mill.) und stärker gebogene, etwas kürzere Legescheide von 16 mill. Länge abweichend.

Ueber Gomphiden.

Von Dr. F. Karsch in Berlin.

Bei Neuordnung der Gomphiden des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin, welches zwar reich an Gomphiden-Arten, jedoch vielfach arm an Exemplaren ist, habe ich die Ueberzeugung gewonnen, dass der Versuch einer zuverlässigen Artbestimmung vielfach auf unüberwindliche Schwierigkeiten stösst. Die grundlegenden Arbeiten über die Gomphiden seitens ihres bedeutendsten Kenners und des grössten Kenners der Odonaten überhaupt, Edm. de Selys Longchamps, beruhen zwar auf umsichtiger Durcharbeitung eines erstaunlich reichen Materiales und zeugen von ungewöhnlichem Scharfblick; allein, da bei den Gomphiden das Flügelgeäder im Ganzen ziemlich gleichartig bleibt und doch dabei individuell in ziemlich weiten Grenzen variirt, die Analanhänge des Männchens dagegen, wie etwa die der Corduliiden, recht augenfälligen und dabei individuell kaum variablen Modificationen unterworfen sind, so hat Selys die wesentlichsten Charaktere für seine Gattungen und Untergattungen der Form der Analanhänge des Männchens entlehnt und die Weibchen allzu stiefväterlich behandelt.

Das Studium der Odonatenlarven belehrte mich, dass die Gruppe der Gomphiden bei Selys nicht einheitlich ist, vielmehr Hagen mit vollstem Rechte *Cordulegaster* Leach von den Gomphiden entfernt und selbständig gemacht hat; zwar theilt dieses merkwürdige Genus mit den Gomphiden und Aeschniden den Besitz von zwei verdickten Autenodalqueradern beider Flügelpaare der Imago; es weicht aber seine Larve von den Larven der Gomphiden und Aeschniden in allen Theilen so vollständig ab und zeigt so auffallende Uebereinstimmung mit den Larven der Libelluliden und Corduliiden, dass *Cordulegaster* als eine scharfbegrenzte Familie zwischen den Gomphiden und Aeschniden, denen sie als Imago ähnlicher ist, einerseits, und den Libelluliden und Corduliiden, denen sie im Larvenstadium näher steht, andererseits sich wohl begründen lässt.

Auf der Suche nach beiden Geschlechtern gemeinsamen Merkmalen für Arten und Gattungen bei den Gomphiden bemerkte ich eine durch bald generisch, bald spezifisch constantes Vorkomen oder Fehlen auffallende unscheinbare Flügelader, der ich nirgends Erwähnung gethan finde; sie liegt ziemlich in der Mitte zwischen der ersten durchlau-

fenden, bei den Aeschniden, Cordulegastriden und Gomphiden stets stärkeren Antenodalquerader und der Flügelwurzel und gehört ausschliesslich dem Subcostalraume an, weshalb sie kurz als basale Subcostalquerader bezeichnet werden kann; wo sie vorkommt, tritt sie in der Regel auch in beiden Flügelpaaren auf und ist nur selten ausschliesslich den Vorderflügeln eigen. Ob ihr eine für die Beurtheilung der Formenverwandtschaft wichtige Bedeutung innewohnt, wage ich nicht zu behaupten; sind mir doch unter den 52 bekannten Gattungen (mit Einchluss der Cordulegastriden) von nur etwa 30 Gattungen Vertreter bekannt geworden; doch erscheint es immerhin beachtenswerth, dass die basale Subcostalquerader ausser bei Gomphiden nur noch bei den den Gomphiden nächst verwandten Aeschniden vorkommt, bei Corduliiden und Libelluliden aber niemals auftritt; es ist ferner doch auffällig genug, dass von zwei nach Selys nahe verwandten Gattungen, etwa *Heterogomphus* Selys und *Macrogomphus* Selys, von denen mir ein reicheres Material zur Vergleichung vorliegt, ersterer die basale Subcostalquerader stets, letzterer dagegen niemals fehlt. Von den beschriebenen und mir bekannten Arten der Legion *Gomphus* bei Selys besitzen die basale Subcostalquerader ausser *Macrogomphus* Selys noch *Ceratogomphus pictus* Selys wenigstens in den Vorderflügeln, und *Gomphus melaenops* Selys nur in den Vorderflügeln (hier sind die 1. und 7., nicht, wie meist bei *Gomphus*, die 1. und 5. Antenodalquerader verdickt); aus der Legion *Lindenia* bei Selys weisen die basale Subcostalquerader *Progomphus obscurus* Ramb. und *costalis* Hagen, also die plumperen Arten, auf, wogegen der schlanke *Progomphus gracilis* Hagen dieselbe vermissen lässt (vielleicht ein Scheidungsgrund); auch *Cacus latro* Erichs. besitzt sie in beiden Flügelpaaren.

Die basale Subcostalquerader fehlt nach dem Materiale des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin beständig bei: *Heterogomphus* Selys, *Onychogomphus* Selys (vergl. hierzu *Onychogomphus abnormis* nob. pag. 378, 8), *Herpetogomphus* Selys, *Austrogomphus* Selys, *Neogomphus* Selys, *Ophiogomphus* Selys, *Dromogomphus* Selys, *Anisogomphus* Selys, *Gomphus* (Leach) Selys (ausschliesslich *melaenops* Selys von Japan), *Gomphoides* Selys, *Aphylla* Selys, *Diastatomma* Burm., *Gomphidia* Selys, *Ictinus* Ramb., *Zonophora* Selys, *Hagenius* Selys (*Sieboldius* Selys), *Davidius* Selys, *Phenes* Ramb., *Uropetala* Selys, *Petalura* Leach,

Cordulegaster Leach (*Thecagaster* Selys, *Taeniogaster* Selys, *Thecaphora* Charp.)[1]).

Im Folgenden ist die basale Subcostalquerader überall berücksichtigt.

Die Gomphiden Afrika's und Madagaskar's.

Für das afrikanische Festland mit Einschluss der paläarktischen Gebiete sind ausser *Cordulegaster annulata* Latr. bis jetzt gegen 20 Gomphiden-Arten aus 8 Gattungen bekannt gemacht worden. Von diesen sind dem tropischen Afrika eigenthümlich: *Ceratogomphus* und *Phyllogomphus* mit je 1, *Diastatomma* mit 1 oder 2 Arten, lauter wohl charakterisirte, durch frappante Eigenthümlichkeiten ausgezeichnete Gattungen; ausschliesslich dem paläarktischen Gebiete gehören *Notogomphus* mit 2 Afrikanern und *Lindenia* mit 1 Afrikaner an; *Ictinus* mit 1 oder 2 afrikanischen Arten hat das Hauptverbreitungscentrum im tropischen Asien; *Onychogomphus* mit 9 und *Gomphus* mit 1 oder 2 Afrikanern sind Kosmopoliten.[2])

---

[1]) Da nicht Namen allein, sondern lediglich klare Begriffe die Wissenschaft fördern, so folge ich hier den durchdachten Arbeiten des Monographen Selys und nicht Kirby, dessen Synonymic Catalog of Neuroptera Odonata, London, 1890, bereits eine abweisende Kritik durch Selys (Compte-rendu de la société entomologique de Belgique, séance du 6. septembre 1890, pg. CLVII–CLXIII) erfuhr. Die Anwendung eines Gattungsnamens *Aeshna* F. (für *Gomphus* Leach) neben *Aeschna* Illig. möchte kaum Nachachtung finden. Der Katalog ist auch nicht völlig zuverlässig, wie aus diesem Artikel zur Genüge hervorgeht; man vermisst ungern *Lepthemis blackurni* M'L., der ein *Sympetrum* (*Diplax*) ist; bei *Cleïs* Selys (*Umma* Kirby) sucht man *Cleïs longistigma* (Selys) umsonst; er steht fälschlich unter *Sapho* Selys, wohin Selys die Art irrthümlich zuerst gebracht hatte.

[2]) *Pseudogomphus* Kirby aus Westafrika, von Kirby als Gomphide beschrieben, kann nach Kirby's eigenen Angaben keine solche sein, sondern ist eine Corduliide und zwar identisch mit *Macromia*, wie Kirby selbst jetzt zugesteht.

Kirby hat es für nöthig gehalten, *Onychogomphus* Selys in *Lindenia* de Haan, *Gomphus* Leach in *Aeshna* F. (neben *Aeschna* Illig.), *Diastatomma* (Burm.) Selys in *Longchampia* Kirby und *Lindenia* Selys in *Vanderia* Kirby umzutaufen.

Selys hat in der Faune de Madagascar, 5. partie, des Fehlens der Gomphiden auf Madagaskar gedacht; das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin besitzt von dieser Insel einen *Onychogomphus* in einem einzigen weiblichen Exemplare, welches weiter unten als *Onychogomphus madegassus* beschrieben ist.

Uebersicht der Gomphidengattungen Afrika's.

1 (10) Beide Dreiecke und der Supratriangularraum beider Flügelpaare ungetheilt. Medianraum im Hinterflügel ausser der gewöhnlichen das innere Dreieck innen abschliessenden Querader höchstens mit 2 Queradern. Membranula sehr schmal oder fast ganz fehlend.

2 (7) Stirn auf der Mitte der Quere nach scharf kantig, oben flach und auf der Mitte der Länge nach gefurcht, vorn vertical abfallend. Basale Subcostalquerader meist fehlend (Ausnahme *Onychogomphus abnormis* nob., *Ceratogomphus pictus* Selys). (Gruppe *Gomphus* (Leach) Selys).

3 (4) Beine sehr kurz; Hinterschenkel drehrund, sehr kurz, kaum den Hinterleib erreichend. Obere Analanhänge des ♂ fast so lang wie die beiden Endsegmente des Hinterleibes zusammen, der untere Anhang mit zwei einander fast berührenden längeren oder kürzeren Gabelästen: *Onychogomphus* Selys.

4 (3) Beine schlank; Hinterschenkel comprimirt, lang und wenigstens das zweite Hinterleibssegment erreichend. Obere Analanhänge des ♂ höchstens von der Länge des Endsegments.

5 (6) Keine basale Subcostalquerader. Die mittlere dunkle Pleuralstrieme des Mesothorax bricht am Stigma ab. Das 9. und 10. Abdominalsegment des ♂ ohne Auszeichnung; Gabelarme des unteren Analanhangs divergirend: *Gomphus* (Leach) Selys[1]).

---

[1]) Hierher auch die zwei afrikanischen *Notogomphus ruppeli* Selys und *dorsalis* Selys von Abyssinien. *Notogomphus* Selys, in Kirby's Synomymic Catalog nicht aufzufinden, unterscheidet sich nach Selys von *Gomphus* (Leach) Selys hauptsächlich durch den untern Analanhang des ♂, dessen stark divergirende Gabelarme kürzer als die obern Analanhänge sind, während sie bei *Gomphus lucasi* Selys fast die gleiche Länge mit den obern Analanhängen haben. Beide Arten *Notogomphus* sind mir in natura unbekannt.

6 (5) Eine basale Subcostalquerader wenigstens im Vorderflügel. Die drei dunklen Pleuralstriemen des Mesothorax sämmtlich durchlaufend. Das 10. Abdominalsegment des ♂ mit rückenständigem starken nach hinten gerichteten und in einen tiefen schmalen Ausschnitt des Hinterrandes des 9. Segmentes passenden Zapfen; Gabelarme des unteren Analanhangs gerade:
Ceratogomphus Selys.[1])

7 (2) Stirn gerundet, nicht scharf kantig vorspringend und nicht vertikal abfallend, die Oberlippe daher von oben her sichtbar. Die basale Subcostalquerader in beiden Flügelpaaren. (Gruppe *Macrogomphus* Selys.)

8 (9) Hinterschenkel kaum den Hinterrand des ersten Abdominalsegments erreichend und unterseits mit gleichlangen, kurzen Dornen bewehrt. Im Medianraum beider Flügelpaare nur 1 Querader. Das 9. und 10. Abdominalsegment beim ♀ (ähnlich dem *Ceratogomphus* ♀) stark comprimirt. ♂ unbekannt: *Neurogomphus* nob.

9 (8) Hinterschenkel wenigstens die Mitte des 2. Abdominalsegments erreichend und unterseits zwischen den kürzeren Dornen mit 3—5 sehr langen Stacheldornen auf der hinteren Hälfte bewehrt (an *Dromogomphus* erinnernd); 9. und 10. Abdominalsegment beim ♀ nicht comprimirt. Im Medianraume der Vorderflügel je 2, der Hinterflügel nur je 1 Querader. Obere Analanhänge des ♂ (im Gegensatze zu *Macrogomphus* Selys) kurz, gerade, mit einer feinen Spitze, gleichsam einem aufgesetzten Griffelchen, endend, ungegabelt; unterer Anhang etwas länger d. h. mit stark divergirenden, die obern Anhänge an Länge etwas überragenden, stumpfen Gabelarmen: *Podogomphus* nob.

10 (1) Dreieck der Vorder- und Hinterflügel, das innere Dreieck der Vorderflügel und der Supratriangularraum beider Flügelpaare getheilt. Medianraum der Vorderflügel mit mindestens 3, der Hinterflügel mit wenigstens

---

[1]) Die nahestehende Gattung *Phyllogomphus* Selys (mit dem einzigen Vertreter *aethiops* Selys von Guinea) hat nach Selys im männlichen Geschlecht das 8. Hinterleibssegment „avec deux énormes feuilles plissés"; das ♀ ist noch unentdeckt. Ich kenne die Art nicht. Sie ist erheblich grösser als *Ceratogomphus pictus* Selys und dürfte zur *Macrogomphus*-Gruppe gehören.

2 Queradern. Membranula stets deutlich, meist breit und gross. (Gruppe *Lindenia* Selys).[1])

11 (12) Stirn vorn sehr scharf querkantig, dann senkrecht abfallend, oben auf der Mitte tief quer eingedrückt. Hinter dem Pterostigma eine Reihe von nur 5—6 Zellen; das innere Aederchen des Pterostigma bis zum sector principalis verlängert; die letzte Antenodalquerader des Vorderflügels im Costalraum ohne Aderanhang; im Medianraume der Vorderflügel 3—4, der Hinterflügel 2 Queradern. Obere Analanhänge des ♂ länger als das Endsegment, fast gerade, einander genähert, mit einer einfachen Spitze endend. Seiten des 8. Abdominalsegments beim ♂ zu je einem grossen Blatt erweitert:
Ictinus Ramb.

12 (11) Stirn gewölbt, nicht scharfkantig noch steil abfallend, die Oberlippe daher von oben her sichtbar. Hinter dem Pterostigma eine Reihe von 15—16 durch sehr dicht stehende Queräderchen gebildete Zellen; das innere Aederchen des Pterostigma nicht bis zum Sector principalis verlängert; die letzte Antenodalquerader des Vorderflügels im Costalraume auf der Mitte mit einem vor der Mitte der Endzelle abgebrochenen Aderanhange; im Medianraume des Vorderflügels 5, des Hinterflügels 3 Queradern. Obere Analanhänge des ♂ etwas kürzer als das Endsegment, breit getrennt, in zwei kurze divergirede spitze Gabeläste endend oder besser vor dem spitzen Ende an der Innenseite mit einem starken Zahne bewehrt. (Das ♀ blieb unbekannt): *Diastatomma* (Burm.) Selys.

Uebersicht der afrikanischen Gomphidenarten des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin.

Onychogomphus Selys.

1 (4) Die vier dunklen scharf ausgeprägten Rückenstriemen des Mesothorax fliessen hinten jederseits bogenförmig zusammen. Die oberen Analanhänge des ♂ weit klaffend, mit ihren gegabelten Spitzen gegen einander gekrümmt

---

[1]) Aus dieser Gruppe ist mir die paläarktische *Lindenia tetraphylla* (Linden) unbekannt geblieben; sie unterscheidet sich von *Ictinus* Rambur nach Selys durch „feuilles grandes aux 7. et 8. segments; celle du 7. recouvrant la seconde.“

und in einander greifend; der untere Analanhang so lang wie die oberen, mit zwei langen, fast anschliessenden Gabelarmen. Seiten des 7. und 8. Abdominalsegments nicht lappig oder blattartig erweitert. Hinterkopf beim ♀ am obern Augenrande nahe der Scheitelkante jederseits mit kleinem aber stets deutlichem Höckerchen. (Gruppe *forcipatus* L.)

2 (3) Die äussere Rückenstrieme des Mesothorax erreicht den Vorderrand. Der untere Analanhang des ♂ oben jederseits vor der Mitte mit abstehendem kleinem Griffelchen. 1. *forcipatus* L.[1])

3 (2) Die äussere Rückenstrieme des Mesothorax bricht eine Strecke vor dem Vorderrande ab. Der untere Analanhang des ♂ ohne Griffelanhänge: 2. *lefebvrei* Selys nec Ramb.[2])

4 (1) Die vier dunklen Rückenstriemen des Mesothorax oft verloschen; wenn sie deutlich sind, so bleiben die beiden jederseitigen hinten unverbunden. Die oberen Analanhänge beim ♂ basal nicht breit klaffend, fast der ganzen Länge nach dicht aneinander liegend und mit ihren Spitzen nach unten gekrümmt; der untere Analanhang erheblich kürzer als die oberen, mit kurzen stumpfen Gabelarmen. Hinterkopf beim ♀ am obern Augenrande ohne Höckerchen. (Gruppe *cognatus* Ramb.)

5 (10) Gesicht einfarbig gelb.

6 (9) Beine einfarbig gelb. Pterostigma hellgelb, schwarz gerandet. Der untere Analanhang beim ♂ etwas länger als die halben oberen Anhänge.

---

[1]) Hierher die von Kolbe als *Ophiogomphus forcipatus* L. var. *consobrinus* von Algerien beschriebenen Stücke des Berliner Museums; beide Stücke sind ♀, das eine hat normal je 1 Querader im Medianraume aller Flügel, das andere unsymmetrisch im Medianraume des rechten Vorderflügels 2, des linken sogar 3 Queradern.

[2]) Ein Pärchen von Egypten durch Ehrenberg im Berliner Museum fälschlich als *lefebvrei* Ramb. bezeichnet. Weder Kolbe, der (Berl. Ent. Zeitschr. XXIX, 1885, p. 152) von *Ophiogomphus lefebvrei* schlechthin redet, noch Kirby in seinem neuesten Katalog haben Selys' Untersuchungen vom Jahre 1878 benutzt.

7 (8) Grössere Art von 41—43 mill. Körperlänge. Vorderrandader höchstens bis zum Pterostigma blasser. Obere Analanhänge beim ♂ am stumpfen Ende etwas eingekerbt: 3. *costae* Selys [1])

8 (7) Kleinere Art von 37 mill. Körperlänge. Vorderrandader über das Pterostigma hinaus sowie zahlreiche Queradern hellgelb. Die obern Analanhänge beim ♂ am Ende spitz: 4. *pumilio* Ramb. [2])

9 (6) Beine mit schwarzen Schienen und Tarsen. Unterer Analanhang beim ♂ kürzer als die halben oberen Anhänge, mit auffallend kurzem Basalstück: 5. *lacustris* nob.

10 (5) Wenigstens die Oberlippe schwarz berandet. Pterostigma auf der Fläche gelbbraun.

11 (12) Schienen aller Beine schwarz mit breiter gelber Längsbinde an der obern Aussenseite: 6. *cognatus* Ramb. [3])

12 (11) Schienen und Tarsen aller Beine einfarbig, die Schienen ohne gelbe Längsbinde.

13 (14) Färbung vorwiegend gelb. Flügel gelb tingirt. Keine basale Subcostalquerader: 7. *madegassus* nob.

14 (13) Färbung vorwiegend schwärzlich. Flügel wasserhell. In beiden Flügelpaaren je eine basale Subcostalquerader: 8. *abnormis* nob.

Beschreibung der neuen Arten:

5. *Onychogomphus lacustris* nob. — Grundfarbe gelb, der Ocellenträger schwarz; sehr undeutlich sind: eine geschwungene seitliche braune Längsstrieme des Rückens und drei schwarze Schrägstriemen der Seiten des Mesothorax, deren mittlere nicht durchläuft. Hinterleib am Ende schmutzig gelb. Schienen und Tarsen aller Beine geschwärzt. Flügel glashell. Unterer Analanhang auffallend kurz; obere Anhänge dick, ziemlich wie bei *O. pumilio* gebildet.

---

[1]) Ein einzelnes ♂ aus Egypten von Ehrenberg, fälschlich als *genei* Selys bestimmt, im Berliner Museum.

[2]) Ein gut erhaltenes ♂ und ein ♀ Torso aus Egypten von Ehrenberg im Berliner Museum.

[3]) Hierher das von Kolbe (Berl. Ent. Zeitschr. XXIX, 1885, p. 152) als *Ophiogomphus forcipatus* var. *socialis* beschriebene Stück, ein ♀ von Algerien, im Berliner Museum. Die Flügel sind gelb getrübt und der Medianraum im Vorderflügel zeigt symmetrisch 2 Queradern.

Im Vorderflügel 12 Antenodal-, 7 Postnodal-, im Hinterflügel 9 Antenodal-, 7—8 Postnodalqueradern. Keine basale Subcostalquerader.

♂: Länge des Körpers 39, des Hinterleibes 27,5, des Pterostigma 3 mill.

♀: Länge des Körpers 42, des Hinterleibes 30, des Hinterflügels 26, dessen Breite am Nodus 8, Länge des Pterostigma 3 mill.

3 schlecht erhaltene Stücke, 2 ♂, 1 ♀, vom Tanganjika-See durch Herrn Paul Reichard.

7. *Onychogomphus madegassus* nob. — Grundfarbe gelb. Oberlippe schwarz berandet und auf der Mitte mit welliger schwarzer Querlinie; die Querkante der Stirn auf der Mitte schwarz; auf dem Mesothoraxrücken eine breite Mittelstrieme gelbbraun, von dem gelben Längskiele durchbrochen; die schwarze Seitenstrieme des Rückens stark S förmig gebogen und hinten mit der ersten sehr breiten Schrägstrieme der Seiten des Mesothorax in einem Punkte verbunden; die mittlere schwarze Pleuralstrieme bricht am Stigma breit ab, die dritte ist sehr breit, schwarz, und sendet auf der Mitte einen Anhang nach vorn und oben. Hinterleibssegmente hinten breit schwarzbraun und vor der Mitte mit schmalem schwarzen Ringe, von dem oben jederseits ein schwarzer Längsstrich gerade nach hinten zieht. Beine schwarz gestrichelt, Schienen und Tarsen geschwärzt. Scheidenklappe hinten in der Mitte schmal ausgeschnitten. Flügel gelb getrübt, alle Adern schwarz, Pterostigma auf der hintern Hälfte gelb, auf der vordern schwärzlich, dick schwarz umrahmt, dahinter 4—4 $^1/_2$ Zellen. Im Vorderflügel 12—13 Antenodal-, 7 Postnodal-, im Hinterflügel 9 Antenodal-, 8 Postnodalqueradern; im Diskoidalfelde anfangs 3 Zellen, dann 2 Zellenreihen und 9 Marginalzellen. Membranula sehr schmal, hell. Im Medianraume 1 Querader, nur im rechten Vorderflügel unsymmetrisch 2 Queradern. Keine basale Subcostalquerader.

♀: Länge des Körpers 41, des Hinterleibes 30, des Hinterflügels 25, des Pterostigma 3,5 mill.

Ein einzelnes ♀ von J. M. Hildebrandt im Juni 1880 auf Madagaskar erbeutet: die erste Gomphide dieser Insel.

8. *Onychogomphus abnormis* nob. — Grundfarbe vorn vorwiegend gelb, hinten schwärzlich; Oberlippe schwarz berandet, auch längs der Wurzel schwarz. Ocellenträger

schwarz. Mesothoraxrücken mit breitem schwarzen, von dem gelben Mittellängskiel durchbrochenen Mittelfleck und jederseits einer breiten, den Vorderrand erreichenden geraden Seitenstrieme, welche hinten die erste breite schwarze Pleuralstrieme, der sie sehr nahe verläuft, in einem Punkte berührt; von den 3 schwarzen Pleuralstriemen bricht die mittlere am Stigma ab; Schienen- und Tarsen aller Beine schwarz. Hinterleib vorwiegend schwarzbraun, nur die 7 vordern Segmente gelb gefleckt; Analanhänge schwarzbraun, die obern an der Basis und Spitze etwas auseinandertretend, am Ende stumpf und deutlich etwas eingekerbt, der untere ziemlich halb so lang wie die oberen. Flügel hyalin, alle Adern schwarz. Die Seiten des 8. und 9. Abdominalsegments mit blattartigen schwarzen Lappen. Pterostigma gelbbraun, dahinter 4—6 Zellen. Im Vorderflügel 12—13 Antenodal-, 8—9 Postnodal-, im Hinterflügel 9 Antenodal- und 9 Postnodalqueradern. In allen Flügeln eine basale Subcostalquerader.

♂: Länge des Körpers 42, des Hinterleibes 31, des Hinterflügels 26, dessen Breite am Nodus 7,8, Länge des Pterostigma 3,5 mill.

Nur ein einzelnes ♂ von der Barombi-Station in Kamerun durch Herrn Dr. Paul Preuss.

Von der bis jetzt einzigen westafrikanischen Art dieser Gattung, *Onychogomphus atratus* Selys vom Congo, der Beschreibung nach sicher verschieden.

Gomphus (Leach) Selys.

Nur eine Art im Berliner Museum aus Afrika:

9. *Gomphus lucasi* Selys. — Liegt in 3 männlichen Stücken von Algerien vor und ist von Kolbe (Berl. Ent. Zeitschr. XXIX 1885 p. 152) erwähnt; sie unterscheidet sich von *Gomphus simillimus* Selys aus Spanien und Frankreich nach Selys durch die aussen gelben, bei *simillimus* einfarbig schwarzen Hintertarsen.

Ceratogomphus Selys.

Nur eine Art beschrieben:

10. *Ceratogomphus pictus* Selys. — Ein Pärchen vom Cap der guten Hoffnung im Berliner Museum, die Typen zu Selys's Beschreibung; das ♂ hat die basale Subcostalquerader in beiden Flügelpaaren, das ♀ nur in den

Vorderflügeln. Ein zweites ♀ von Transvaal im Berliner Museum zeigt die basale Subcostalquerader in allen Flügeln.

Neurogomphus nob.

In beiden Flügelpaaren: beide Dreiecke und der Supratriangularraum leer, im Medianraum nur je 1 Querader, die 1. und 7. durchlaufende Antenodalquerader verdickt, je eine basale Subcostalquerader; schon in der Mitte zwischen dem Nodus und dem Innenrande des Pterostigma beginnen im Raume zwischen dem sector principalis und dem sector nodalis 2 Zellenreihen, Membranula gänzlich fehlend. Stirn gerundet, nicht scharf querkantig vorspringend, die Oberlippe von oben her sichtbar. Beine normal: die Hinterschenkel überragen das 1. Abdominalsegment nicht und sind unten mit kleinen gleichartigen Dornen bewehrt.

♀: Hinterleib schlank, so lang wie der Vorderflügel, das 9. Segment am Grunde comprimirt, das 9. und 10. erheblich schmäler als das 8. Abdominalsegment.

♂ unbekannt.

11. *Neurogomphus fuscifrons* nob. — Grundfarbe schwarzbraun, matt; die Unterlippe, die Basis der Mandibeln, ein breiter Rand vorn längs den Facettenaugen und der Hinterkopf schmutzig gelb. Auf dem Rücken des Mesothorax zwei schmutzig gelbe, nach vorn divergirende, breite Längsstriemen. Die Basis des 8. Abdominalsegments auf der Rückenmitte schmal unterbrochen schmutzig gelb und die Seiten der vordersten Segmente schmutzig gelb gefleckt. Flügel etwas gelb getrübt. Im Vorderflügel 21 Antenodal-, 13—15 Postnodalqueradern, 2 Reihen Diskoidalzellen und 15 Marginalzellen, im Hinterflügel 14 Antenodal-, 14 Postnodalqueradern, im Diskoidalfelde zuerst 3 oder 4 Zellen, dann 2 Reihen von Zellen und 15 Marginalzellen. Pterostigma gelbbraun, mässig lang, dahinter 6 bis 7 Zellen, das innere Aederchen bis zum sector principalis verlängert.

♀: Länge des Körpers 66, des Hinterleibes 49, des Hinterflügels 47, Breite desselben am Nodus 12, Länge des Pterostigma 4 mill.

Nur 1 einziges ♀ von der Barombi-Station in Kamerun durch Herrn Dr. Paul Preuss (1890).

Die Art kann wegen der abweichenden Bildung ihrer schwarzen Stirn nicht zu *Ceratogomphus* Selys gehören. Leider fehlt das ♂.

Podogomphus nob.

In beiden Flügelpaaren: die beiden Dreiecke und der Supratriangularraum leer, die 1. und 7. Antenodalquerader verdickt (anomal die 1. und 6. oder die 1. und 5.), die basale Subcostalquerader stets vorhanden. Im Medianraum der Hinterflügel 1, der Vorderflügel 2 Queradern; schon in der Mitte zwischen Nodus und Pterostigma beginnen im Raum zwischen sector principalis und nodalis 2 Zellenreihen. Membranula sehr schmal, lang. Die Stirn nicht scharf querkantig, flach gewölbt, die Oberlippe von oben her sichtbar. Die Hinterschenkel ausserordentlich lang, wenigstens bis zur Mitte des 2. Abdominalsegmentes reichend, auf der Unterseite ungleichartig bewehrt, indem zwischen den kleineren Dornen auf der hinteren Hälfte aussen 3—5 längere Stacheln abstehen.

♂: Hinterleib schlank, länger als der Vorderflügel, die hinteren Segmente seitlich ungelappt, die obern Analanhänge kurz und gerade, mit griffelartiger feiner Spitze, der untere Anhang mit sehr stark divergirenden Gabelarmen.

♀: Hinterleib plumper, länger als der Vorderflügel, das 9. Segment nicht comprimirt.

12. *Podogomphus spinosus* nob. — Grundfarbe schwarz, glänzend; die Seitenlappen der Unterlippe und die Basis der Mandibeln, die Stirn vor den Ocellen, der Scheitel und der Prothorax auf der Rückenmitte gelb; der Mesothoraxrücken mit 2 breiten, durch eine schwarze schmale Linie jederseits von dem gelben Mittellängskiele geschiedenen gelben Längsstriemen; die gelbe Färbung über dem Mittellängskiel ist nach vorn erweitert; zwischen den Flügelwurzeln liegen auf dem Rücken 2 gelbe Mittelflecke; der Rücken und die Seiten der beiden vordersten Abdominalsegmente sind ausgedehnt, die Seiten des 3. Segmentes nur am Grunde schmutziggelb. Flügel etwas gelb getrübt. Im Vorderflügel 17—18 Antenodal-, 13—15 Postnodal-, im Hinterflügel 12 Antenodal-, 13—16 Postnodalqueradern; im Diskoidalfelde erst 3 Zellen, dann 2 Reihen und im Vorderflügel 11, im Hinterflügel 13—15 Marginalzellen. Hinter dem Pterostigma eine Reihe von 4—5 Zellen.

♂: Analanhänge schwarz glänzend, die Basis des 7. Abdominalsegments oben und seitlich gelb; Hinterschenkel bis zur Mitte des 2. Abdominalsegments reichend, unten

aussen mit 3—4 sehr langen Stacheln. Pterostigma gelb, schwarz gerandet.

♀: Analanhänge schwarz; die Basis des 8. Abdominalsegments auf dem Rücken gelb. Hinterschenkel bis zum Ende des 2. Abdominalsegmentes reichend, unten aussen mit 5 sehr langen Stacheln. Pterostigma gelbbraun.

♂: Länge des Körpers 62, des Hinterleibes 45, des Hinterflügels 38,5, Breite desselben am Nodus 11, Länge des Hinterschenkels 10, des Pterostigma 4 mill.

♀: Länge des Körpers 66—67, des Hinterleibes 50, des Hinterflügels 44, Breite desselben am Nodus 13, Länge des Hinterschenkels 11,5, des Pterostigma 5 mill.

1 ♂ von Kamerun, 1 ♀ von der Barombi-Station in Kamerun durch Dr. Paul Preuss (1890).

Zu *Podogomphus* möchte auch der mir in natura unbekannte *Gomphus praetorius* Selys von Transvaal gehören, der sicher sehr mit Unrecht in Kirby's Synonymic Catalog (1890) zu *Anisogomphus*, mit dem er keine Beziehungen hat, gestellt ist.

Ictinus Rambur.

Im königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin werden zwei afrikanische Exemplare eines *Ictinus* aufbewahrt, auf welche die Beschreibung von

13. *Ictinus pugnax* Selys genau passt. — Insel Sansibar durch J. M. Hildebrandt und Sansibar durch Dr. C. W. Schmidt.

Beachtenswerth erscheint mir, dass bei *Ictinus* in dem Felde zwischen dem sector principalis und nodalis beider Flügelpaare zwei Zellenreihen erst am Innenrande des Pterostigma oder kurz vor demselben, bei *Diastatomma* dagegen schon weit vor dem Innenrande des Pterostigma beginnen.

Diastatomma (Burm.) Selys.

14. *Diastatomma bicolor* Selys. — Ein einziges, am 28. Mai 1889 auf der Station Bismarckburg im Hinterlande von Togo durch Herrn Hauptmann Kling erbeutetes Männchen.

Zusätze zu den in No. 21 beschriebenen Hymenopteren

von C. Verhoeff aus Bonn.

A. Fossoria: *Aporus lugubris* m. ist mit *Aporus bicolor* Spin. keinenfalls identisch. Ich erinnere an den bei dieser letzteren Art glänzenden Körper, die nur aussen ge-

trübten Flügel, den mangelnden kupferigen Seidenglanz des Prothorax, das hellere Roth des Abdomen, die geringere Grösse etc. Was Schenk in den „Grabwespen Nassaus“ 1857 als *bicolor* Spin. beschreibt, ist ziemlich gewiss kein solcher. Mit *lugubris* m. ist die Schenk'sche Art näher verwandt, aber nicht identisch, da bei seiner Art das Endglied der Antennen das vorige um das Doppelte übertrifft, während bei *lugubris* m. das letzte Glied : vorletzten = 5 : 4. (Glied 2 = $^1/_2$ von 3, Glied 1 sehr dick.) —

Was den *Miscophus metallicus* m. betrifft, so ist es sehr möglich, dass er mit dem *bicolor* Schenk, welchen er in den „Grabwespen Nassaus“ beschrieben hat, zusammenfällt, doch ist der *bicolor* Schenk, meiner Ansicht nach, ein ganz anderes Thier als der *bicolor* Dlb. —

Von *M. metallicus* m. fand ich an der genannten Stelle am Anfang des October 1890 noch etwa 1 Dutzend jener Tönnchen, welche stets einzeln dalagen. Die Art hat 2 Generationen und trägt verschiedene Spinnen ein, z. B. auch eine *Drassus* sp.[1]) —

Passaloecus Roettgeni n. sp. ♂.

Mesopleuren mit 2 Kerbreihen: Subg. *Coeloecus*.
Mesopleuren mit 3 Kerbreihen: Subg. *Heroecus*.

Uebersicht über die *Coeloecus*-Arten:

gracilis Dlb. ♂	***Roettgeni*** m. ♂.	***monilicornis*** Dlb. ♂.
Schulterbeule schwarz.	Schulterbeule schwarz.	Schulterbeule weiss.
Die einzelnen Glieder der Antennen nicht erweitert.	Die einzelnen Glieder der Antennen mässig erweitert.	Die einzelnen Glieder der Antennen stark erweitert.
Pseudostachel des ♂ klein, kürzer als das Endsegment.	Fühlerglied 2 = $^1/_2$ von 3. Pseudostachel des ♂ lang und kräftig, etwas länger als das Endsegment.	Fühlerglied 2 = $^2/_3$ von 3. Pseudostachel des ♂ kürzer als das Endsegment.

[1]) Näheres über diese Art teilte ich mit in den „Biologischen Aphorismen über einige Hymenopteren, Dipteren u. Coleopteren“. Abhandl. d. naturhistor. Vereins für Rheinland und Westfalen. 1890/91.

P. Roettgeni m. ♂ Lg. 6 mm. Skelett schwarz. Mandibeln, Palpen und ein Fleck am Fühlerschaft gelblichweiss. Beine schwarz, Tibien und Tarsen rothbraun. Metathorax stark körnig-netzartig gerunzelt. Kopfschild silbern behaart.

Am 21. 6. 90 erbeutete ich diese Art bei Remagen a./Rh. auf Euphorbia Esula.

B. Anthophila: Die *Andrena Fischeri* m. ist nur eine var. von *Hattorfiana* F. Der wulstige Vorderrand an Segment 3 kommt auch bei *Hattorfiana* vor, ist aber gewöhnlich unsichtbar (man erkennt ihn erst am auseinandergezerrten Abdomen), unter dem 2. Segmente versteckt und wird daher übersehen, bei var. *Fischeri* m. ist dieser Wulst nur besonders stark. Die übrigen Eigenthümlichkeiten sind vom Werthe einer var.

A. Salicis m. ist eine durch Färbung und Behaarung sehr auffallende var. von *Andrena albicans* K., mit welcher sie auch gemeinschaftlich flog. *A. denticornis* m. ist eine ganz sonderbare Abnormität und daher zu streichen, die Art ist gar nicht festzustellen, da, wie gesagt, die Behaarung sehr gelitten. Leider war, als ich dies erkannte, das Manuscript schon in Druck.

Andrena Meliloti m. scheint eine gute Art zu sein. Sie steht *fulvago* Christ am nächsten, welche sich unterscheidet von ihr **1.** durch das 2. Geisselglied, welches etwas länger als das folgende ist, **2.** durch die überall herrschende gelbliche Behaarung, welche am Thorax etwas dichter ist, **3.** durch die nicht einzeln für sich gewölbten Metameren. — (Bei *Meliloti* ist das 2. Geisselglied kürzer als das folgende.) *Meliloti* m. muss ebenso wie *fulvago* Christ, (was Schmiedeknecht in den Apidae europaeae pg. 159 auch von *fulvago* hervorhebt) sowohl als unbandierte wie als bandierte Art aufgefasst werden. Als unbandierte ist sie also neben *fulvago* Christ, als bandierte neben *soror* L. Duf. zu stellen, von welcher letzteren sie sich jedoch hinlänglich unterscheidet. —

Die beiden folgenden Andrenen kann ich nicht als var. einer bekannten Art betrachten und mag ihre Beschreibung folgen; ich verdanke sie dem Herrn Assessor Roettgen, welcher sie beide bei Crefeld sammelte und mir gütigst mittheilte:

Andrena pectoraloides m. ♂.

Sehr ähnlich *nitida* K. und besonders *pectoralis* Perez, von beiden verschieden durch die Bauchsegmente. Es

fehlen an der Basis der 3., 4. und 5. Bauchplatte die bogenförmigen Eindrücke. — Kopfschild graugelblich behaart, mit schwarzen Haaren längs den Augen. Geisselglied 2 und 3 gleich lang. Abdomen etwas gedrungener, überall sparsam mit greisen Haaren besetzt. Tibien III graugelblich behaart. Herzförmiger Raum des Metathorax fein gerunzelt. — Das Uebrige wie bei dem ♂ der genannten Art. —

Andrena germanica m. ♂. Lg. 8 mm.

Skelett schwarz, Kopfschild schwarz. Tibien III und Tarsen III schwarz, Endglieder schwach röthlichbraun. — Behaarung am Kopfschild und an den Backen überall gelblichweiss, längs den Augen keine eingemischte dunkle Haare. Kopf hinter den Antennen auffallend nackt. Am Hinterkopfe lange, aufstehende, zarte, gelbliche Wimpern. Thorax oben abstehend, etwas dünn gelbbraun behaart, Brust gelblichweiss. — Abdomen ohne Binden oder Seitenflecke. Scheibe von Segment 1 fast nackt, Abdomen im Uebrigen mit langen, gelblichen Haaren, namentlich auf den hinteren Hälften aller Segmente. Diese Haare mässig dicht stehend, ebenso auf den vorderen Hälften, aber die Haare kürzer. Im Allgemeinen erscheint das Abdomen wie mit einem graugelblichen, gleichmässigen Pelz bedeckt. Behaarung der Hüften weisslich, der Tibien und Tarsen gelblich. Endfranse gelblich. — Skulptur: Mandibeln einfach, nicht gross sichelförmig. Abdomen ohne Metallschimmer. Bauchsegmente ohne Eindrücke. Abdomen deutlich und mässig dicht punktiert, etwas schwach glänzend, der Grund sehr fein dicht quergestrichelt. Hinterrand der Metameren sehr schwach röthlich. Herzförmiger Raum des Metathorax recht fein gerunzelt, mit feiner glatter Mittellinie, seitwärts deutlich begrenzt. Antennen fast so lang als Kopf + Thorax. Glied 3 und 4 gleich lang. Seiten des Kopfschildvorderrandes kaum vortretend. Knötchenanhang an den Hüften III deutlich. Patella vorhanden. 1. nervus recurrens $^1/_3$ vor dem Ende der 2. Cubitalzelle einmündend. Flügelgeäder schwarz, Mal dunkelbraun. Kopf zwischen Augen und Ocellen etwas eingedrückt, über den Augen deutlich zerstreut punktiert. Mesothorax und Skutellum ziemlich stark und etwas zerstreut punktiert. Die rothbraun gerandeten Bauchplatten deutlich, aber zerstreut punktiert. —

Hinsichtlich der *Nomada hirsuta* m. sei noch bemerkt, dass das Mesonotum keine rothe Längsbinden zeigt. Glied 2 der Antennengeissel : Glied 3 = 2 : 3. Analplatte schwach ausgerandet, seitlich lang bewimpert. —

Was *Sabulicola Cirsii* m. betrifft, so müssen die nahen Beziehungen zu *Sphecodes* noch erörtert werden, da man in vereinzelten Fällen auch *Sphecodes* mit abnorm nur 2 ausgebildeten Cubitalzellen gefunden hat. Ob solche Exemplare an beiden Flügeln nur 2 Cubitalzellen hatten, weiss ich nicht, jedenfalls sind solche Stücke seltene Ausnahmen. Die beiden Exemplare von *Cirsii* m. zeigen sich nun im Geäder auf beiden Seiten völlig übereinstimmend, ohne Rudimente. Wenn also diese Form auf den friesischen Inseln ständig mit 2 Cubitalzellen auftritt, so haben wir es zweifellos mit einer neuen Gattung zu thun, wie ich angenommen. Es müssen weitere Individuen, welche ich im nächsten Jahre zu erlangen hoffe, diese Frage definitiv beantworten. — Soviel steht fest, dass *Sphecodes* sehr nahe verwandt ist, dass durch diese Formen Licht geworfen wird auf die Genesis des Flügelgeäders beider. —

Pimpla triangularis m., welche, wie noch hervorzuheben ist, nackte Augen, gelappte Endklauen und eine ungestielte Areola besitzt, in Form eines queren Parallelogramms, aus dessen äusserer Ecke der 2. nervus recurrens entspringt, ist von *linearis* Ratz. und *sagax* Hartig durch rothe Hüften verschieden. Im Uebrigen kann ein Skulptur-Vergleich wegen der ungenügenden Beschreibung jener Arten nicht stattfinden, überhaupt kann man schwerlich etwas mit denselben anfangen. —

Kleinere Mittheilungen.

In den Weingärten der Umgebung von Moulins richtete die Larve von *Emphytus tener* Fall. (*patellatus* Klug) bedeutenden Schaden an. Das Weibchen der genannten Blattwespe, welche im April zur Zeit des Rebenschnittes erscheint, setzt an der Spitze der verschnittenen Zweige je ein Ei ab; die von dem Ei gelieferte Larve bohrt sich in das durch den Schnitt blossgelegte Mark, dringt dem Markkanale folgend nach unten und höhlt das Zweiginnere völlig aus; in Folge dessen vertrocknen die ansitzenden Knospen und der Zweig selbst stirbt ab. Die Larve überwintert, verpuppt sich im April des folgenden Jahres in einer Erweiterung ihrer Höhle und liefert dann nach wenigen Tagen die Imago. Den Angriffen der walzenrunden, ausgewachsen 13—14 mill. langen Larve erliegen

besonders die jungen Pflanzen und Stecklinge mit noch weiter Markröhre, welche die Larve bis in die Wurzel durchwandern und einem Pfeifenrohr gleich aushöhlen kann und welche dann später von honigsammelnden Hymenopteren, wie *Cenomus*, *Psen*, *Odynerus*, *Osmia* als Nistplätze benutzt werden. Die Larve ist auf der Oberseite hellgrün, auf der Unterseite grünlichweiss, zeigt eine blassgelbe Rückenlinie und zu beiden Seiten der Abdominalsegmente eine Linie grüner Flecke. Ihr gelber, mit einem dreieckigen braunen Scheitelfleck gezierter Kopf ist punktirt; er trägt schwarze Augen und an der Spitze braune Mandibeln. Die 6 kleinen Brustbeine enden in eine braune Kralle, die Afterbeine erscheinen als kleine, stumpfe, weissliche Wärzchen (siehe E. Olivier, Sur un insecte hyménoptère nuisible à la vigne, in: Comptes rendus de l'Academie des sciences de Paris, Tome CX, 1890, Seite 1220).

Ueber lebende Käferlarven im Darme seines zehnjährigen Sohnes berichtet Sandberg. Nachdem der Knabe zwei Jahre lang über Bauchgrimme, Schmerzen unter der Brust, Kopfweh und Uebelkeit geklagt, stellten sich, vornehmlich bei Nacht, schwerere Symptome, plötzliches Auffahren im Schlafe mit gellendem Schreien und Wahnvorstellungen mit nachfolgendem Kopfschmerz, Erschlaffung und Mattigkeit ein. Anwendung von Wurmmitteln und Abgang kleiner Springwürmer führte noch keine Besserung des Zustandes herbei, welche erst nach Anwendung starker Abführmittel und demnächstigem Abgang von zwei Schnellkäferlarven der Art *Agrypnus murinus* im letzten Lebensstadium von je etwa 3 cm. Länge erzielt wurde (siehe G. Sandberg, Et Tilfoelde af Coleopterlarvers Tilhold i Tarmkanalen hos et Menneske, in Entomol. Tidskrift af Spangberg, Stockholm, 1890, Seite 77—80 und W. M. Schoyen im Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, VIII. Band, 1890, Seite 182—183).

Litteratur.

Notes from the Leyden Museum, edited by F. A. Jentink. Vol. XII. No. 4. October 1890.

Entomologischer Inhalt:

Note 40. Roelofs, W., Description de deux espèces nouvelles du genre Poteriophorus Schh. de la famille des Curculionides. Pg. 238—240.

„ 42. Candèze, E., Description d'une espèce nouvelle d'Élatéride. Pg. 246.

„ 43. Ritsema, C., Three new Malayan Longicorn Coleoptera. Pg. 247—252.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1890. Part III., September 1890.

Inhalt:

Sharp, D., On the structure of the terminal segment in some male Hemiptera. (With plates 12, 13, 14.) Pg. 399—427.

Meyrick, E., On the classification of the Pyralidina of the European fauna. (With plate 15.) Pg. 429—492.

Bates, H. W., Additions to the Cicindelidae fauna of Mexico, with remarks on some of the previously-recorded species. (With plate 16.) Pg. 493—510.

Manders, N., A Catalogue of the Rhopalocerous Lepidoptera collected in the Shan States, with notes on the country and climate. Pg. 511—539.

Gorham, H. S., Notes on the species of the families Lycidae and Lampyridae, contained in the Imperial Museum of Calcutta, with descriptions of new species, and a list of the species at present described from India. Pg. 541—550.

Crowley, P., On some new species of African diurnal Lepidoptera. (With plates 17, 18.) Pg. 551—556.

Proceedings (July 2. — September 3.) Pg. XXI—XXVIII.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, onder redactie van P. C. T. Snellen, F. M. van der Wulp, en E. J. G. Everts. Deel 33. Jaargang 1889—90, aflevering 4.

Inhalt:

Piaget, E., Quelques Pédiculines nouvelles. (Continuation.) Pg. 257—259. — Ritsema, C., Aanteekening over Phyllopteryx elongata Snell. Pg. 260—261. — Wasmann, E., Nachtrag zu den vergleichenden Studien über Ameisengäste und Termitengäste. Pg. 262—266. — Snellen, P. C. T., Aanteekeningen over de Lepidoptera van het eiland Tanah-Djampea bij Celebes. (Mit Tafel 11.) Pg. 267—278. — Snellen, P. C. T., Aanteekeningen over de Lepidoptera van het eiland Belitoeng. (Mit Tafel 12.) Pg. 279—310. — Bos, H., En vijand van het suikerriet, Apogonia destructor n. sp. (Mit Tafel 13 u. 14.) Pg. 311—348. — Everts, Quelques remarques à sujet d'une étude de M. David Sharp sur la structure du prosternum dans les Rhynchophores. (Avec planche 15.) Pg. 349—354. — van Hasselt, A. W. M., Lijst van Spinnen, door Dr. A. M. J. Bolsius verzameld te Soemenep op het eiland Madoera. Pg. 355—360.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten

Herausgegeben

von

Dr. F. Karsch.

„Das Besondere unterliegt ewig dem Allgemeinen; das Allgemeine hat ewig sich dem Besondern zu fügen."
Goethe.

Siebzehnter Jahrgang
1891.

Mit 2 Tafeln und 10 Abbildungen im Text.

BERLIN
R. Friedländer & Sohn
1891.

Inhalts-Verzeichniss.

Abhandlungen.

Seite

Brauns, H., Aus der Fauna Meklenburgs . . 107—110, 119—125
Brenske, E., Die Gattungen *Lasiopsis*, *Asceptonycha* und *Lachnota* im Lichte des Prioritätsdogmas . . 4—6
— — *Rhizotrogus limbatipennis* Villa, ein Versuch diese Art zu deuten . . . . . 55—58
— — Ueber *Polyphylla*, *Anoxia* und *Cyphonotus*, eine Erwiederung an Herrn Dr. Kraatz . . 210—216
— — Drei neue *Rhizotrogus*-Arten aus dem Orient . 216—219
— — Ueber *Rhizotrogus ater*, *fuscus*, *furvus* und *limbatipennis* . . . . . 219—220
— — *Holomelia mirabilis*, eine Curiosität unter den Coleopteren . . . . . 313—316
— — Die Erichson'schen Coleopteren-Gattungen *Monotropus* und *Lasiopsis* . . . . . 316—319
— — *Rhizotrogus ater* und *fuscus*, eine Erwiderung an Herrn Dr. Kraatz . . . . . 361—365
Fedtschenko, Boris, Dipterologische Beiträge. I. Dipteren aus der Umgegend von Treparewo . 177—188, 194—206
Frenzel, Joh., Uebersicht über eine Coleopterensammlung von Cordoba in Argentinien . . . . . 326—333
Friese, H., Osmien-Studien. Mit 5 Textfiguren . . . . 257—267
Heller, K. M., Ueber *Dorcadion laeve* Fald. . . . . 193—194
von Heyden, L., Zu C. Verhoeff's Aufsatz in No. 2 der Entomologischen Nachrichten . . . . . 94—95
Honrath, Ed. G., Eine neue *Ornithoptera* 241
von Hormuzaki, C., Ein neuer Beitrag zur Kenntniss der in der Bucovina einheimischen Coleopteren 113—118, 141—143, 149—155, 172—175
— — *Acronycta* var. *Bryophiloides*, eine neue Varietät der *A. Strigosa* F. . . . . 145—147
Karsch, F., Eine neue westafrikanische Fulgoride. Mit Textfigur . . . . . 1—3
— — Neue Sphingiden auf Afrika. Mit Tafel I, Figur 1—4 . . . . . 11—16
— — Ueber die Odonatengattung *Idionyx* Selys . . 27—31
— — Die Libellulidengattungen *Orthetrum* Newm. (*Libella* Brauer) und *Thermorthemis* Kirby . 58—62

		Seite
Karsch, F.,	Uebersicht der von Herrn Dr. Paul Preuss in Deutsch-Westafrika 1890 gesammelten Odonaten. Mit Tafel II.	65—81
— —	Ueber die Orthopterenfamilie der Prochiliden. Mit 4 Textfiguren	97—107
— —	Sumatranische Odonaten, gesammelt von Herrn Hofrath Dr. med. L. Martin in Bindjei (Deli)	241—247
— —	Zwei neue südamerikanische Libelluliden . .	267—271
— —	Kritik des Systems der Aeschniden	273—290
— —	Verzeichniss der von Herrn Dr. Paul Preuss auf der Barombi-Station in Kamerun gesammelten Sphingiden. Mit Tafel I, Fig. 5 . .	291—298
— —	Acht neue Aeschniden	305—313
— —	Neue Singcicaden Kamerun's, gesammelt von Herrn Dr. Paul Preuss	347—352
Kieffer, J. J.,	Die Zoocecidien Lothringens (Fortsetzung) 220—224, 230—240,	252—256
Kraatz, G.,	*Rhizotrogus limbatipennis* Villa (1833) = *furvus* Germar (1827)	161—162
— —	Ueber dunkle *Rhizotrogus*-Arten, eine klare Antwort an Herrn E. Brenske	333—335
Kriechbaumer,	Ichneumoniden-Studien (40—42) . . .	8—11
—	Tryphoniden-Studien 34—46, 133—141, 247—252,	298—303
—	Cryptiden-Studien . . . . . 162—172,	225—228
—	Zwei neue *Macrophya*-Arten	188—191
Mac Lachlan, R.,	The Genus *Perissoneura*	319—320
Quedenfeldt, G.,	*Brachycryptus* n. gen. Cistelidarum prope *Omophlus*	129—130
— —	Ein neuer *Glaphyrus* aus Tripolitanien . . .	130—133
Reuter, E.,	Ueber den Farbenunterschied der *Machaon*-Puppen	6—8
von Röder, V.,	Dipteren auf der Insel Zante (Griechenland) gesammelt durch Herrn Dr. O. Schmiedeknecht in Blankenburg (Thüringen)	81—83
— —	Ueber *Orellia Schineri* Lw.	209—210
— —	Ueber *Chiastocheta (Aricia) trollii* Zett. . .	228—230
— —	Dipteren gesammelt von Herrn F. Grabowsky in der Bielshöhle und neuen Baumannshöhle (Tropfsteinhöhlen) im Harz	346—347
Rübsaamen, Ew. H.,	Ueber die Zucht und das Praeparieren von Gallmücken	353—359
Schaufuss, C.,	Miscellanea Coleopterologica II. . . .	33—34
— —	Miscellanea Coleopterologica III.	III
Schletterer, Ant.,	Vespidarum species novae Chilenses .	83—94
Tetens, T. H.,	Zur Kenntniss der deutschen Psociden . .	369—384
Verhoeff, C.,	Eine neue Stratiomyide	3—4
— —	Ein Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Insel Norderney	17—26
— —	*Capsus capillaris* F. ein Aphiden-Feind . .	26—27
— —	Zur Lebensgeschichte des *Theridium sisyphium* Clerck und über *Hemiteles sisyphii* n. sp. . .	49—55
— —	Physiologische Notizen	125—128
— —	Ein neuer Crabronide	147—149

Seite

Verhoeff, C., *Pimpla*-Arten von Norderney und über 3 neue Varietäten . . . . . 271—272
— — Einige Bemerkungen über die deutschen *Calathus*-Arten . . . . . 321—325
— — Ein neuer Beitrag zur Kenntniss der deutschen Saldeen . . . . . 337—345
— — Ueber einen auf Cirsium sich entwickelnden *Syrphus* . . . . . 360—361

Kleinere Mittheilungen: 46—47, 144, 155—158, 175—176, 206—207.
Litteratur: 31—32, 47—48, 62—64, 95—96, 112, 144, 158—160, 176, 191—192, 207—208, 240, 303—304, 320, 335—336, 352, 365—368.
Einladung (zur Generalversammlung d. Int. Ent. Ver. 1891): 224.

Besprechung einzelner Arbeiten von: Arms 62, Coronado 176, Dewitz 46, Dorrer 336, Haase 63, Heymons 46, Horn 207, Hüeber 191, Hulst 63, Hyatt 62, Kolbe 63, Krancher 352, Linstow 175, Montillot 208, Ockler 206, Oppenheim 63, Roeschke 207, Schenkling 192, Scudder 192, Seidlitz 191, Smith 64, Standfuss 365.

Inhalt periodischer Schriften.

Annales de la Société Entomologique de France 47, 96, 158, 335. Bulletina della Societa Entomologica Italiana 159. The Canadian Entomologist 31. Entomologisk Tidskrift (Spangberg) 112, 304. The Entomologist 32, 95, 160, 320, 366. The Entomologist's Record and Journal of Variation (Tutt) 176. Entomologica Americana 64. Fauna 192. Guides for Science Teaching 62. Il Naturalista Siciliano 47. Pantobiblion 208. Proceedings of the Linnean Society of New South Wales 336, Proceedings of the Zoological Society of London 31. Psyche 48, 95, 112, 160, 240, 304, 367. Revue d'Entomologie (Fauvel) 32, 64, 159, 303. Tijdschrift voor Entomologie 159, 367. Transactions of the Entomological Society of London 158, 368.

Sachregister.

Allgemeines: Capsus insectivor 26, Embryologie 155—158, Hermaphroditismus 46, Krallenglied am Insectenbein 206, Physiologisches 125—128, 144, Ursachen von Farbenvariation 6—8, Tracheensystem 46—47, Zählebigkeit 144.

Apterygogenea.
Dermaptera.
Ephemeridae: 46—47.

Odonata: 27—31, 58—62, 65—81, 241—247, 267—271, 273—290, 305—313. Neue Arten: Aeschna furcifera 310, Allorrhizucha preussi 80, Amphiaeschna simplicia 282, 309, Amphilestes mima 242, Archiclops (n. g.) infestus 79, Cephalaeschna sikkima 285, 311, Disparoneura delia 243, Epiaeschna debilis 286, 311, Gynacantha bullata 282, 306, cylindrata 282, 308, membranalis 281, 305, vesiculata 282, 307, Hadrothemis (n. g.) 75, Idionyx montana 30, Mesocnemis (n. g.) singularis 66, Micromerus martinae 244, Orthemis nodiplaga 267, Orthetrum leoninum 59, Platyplax (n. g.) erythropyga 270, Pseudagrion epiphonematicum 68, Pseudomacromia pretiosa 74 (Abbildung), speciosa 74, Thermorthemis coacta 60, defecta 61, versuta 61.

Plecoptera.

Orthoptera genuina: 46, 97—107, 144. Neue Arten: Mastighapha (n. g.) crassicornis 103 (Abbildung), Polycleptis (n. g.) inermis 107, scutellifera 106 (Abbildung), Simodera (n. g.) halterata 102 (Abbildung).

Corrodentia: 369—383. Neue Arten: Caecilius gynapterus 372, 380, kolbei 372, 382, rhenanus 372, 381, rufus 372, 381, Elipsocus moebiusi 372, 379, Hemineura (n. g.) dispar 372, 378, Holoneura (n. g.) 372, 378, Psocus intermedius 371, 374.

Thysanoptera.

Rhynchota: 1—3, 26—27, 51, 191—192, 235, 256, 319—320, 337—345, 347—352. Neue Arten: Nablistes (n. g.) terebrata 351, Polydictya preussi 1 (Abbildung), Trismarcha (n. g.) ferruginosa 350, sericosa 350, umbrosa 349.

Neuroptera.

Panorpatae.

Trichoptera.

Lepidoptera: 6—8, 11—16, 110, 145—147 (neue Varietät von Acronycta), 192, 222, 241, 291—298, 336, 365—366. Neue Arten: Dewitzia pygarga 295 (Abbildung), Leucophlebia afra 12 (Abbildung), Ocyton aureata 293, preussi 292, Ornithoptera olympia 241, Polyptychus digitatus 14 (Abbildung), Pseudenyo apiciplaga 291, Rhadinopasa (n. g.) udei 14—15 = hornimani (Druce) 296 (Abbildung), Triptogon reducta 13 (Abbildung).

Diptera: 3—4, 51, 81—83, 177—188, 194—206, 209—210, 221, 222, 223, 228—240, 252—256, 346—347, 353—361. Neue Arten: Cecidomyia clavifex 238, flosculorum 255, iteobia 240, Karschi 239, lupulinae 233, pulvini 238, raphanistri 236, saxifragae 253, Diplosis barbichi 233, dryophila 236, pulchripes 253, ruderalis 254, Lasioptera sarothamni 253, Nemotelus nigroaeneus 3, Syrphus Zetterstedti 360.

Siphonaptera: 176.

Coleoptera: 4—6, 17—26 (neue Varietäten), 33—34, 51, 55—58, 94—95, 107—110, 111, 113—118, 129—133, 149—155, 161—162, 172—175, 175 (Ilybius), 191, 193—194, 210—220, 232, 254, 313—319, 321—335, 361—365. Neue Arten: Aulonocnemis vulgaris 111, Brachycryptus (n. g.) tripolitanus 129, Chevrolatia Grouvellei 33, Glaphyrus Haroldi 131, Holomelia (n. g.) mirabilis 314, Rhizotrogus (Amphimallus) creticus 218, Heydeni 216, Schaufussi 218, Seidlitzi 57.

Hymenoptera: 8–11, 34–46, 49–55, 83–94, 119–125, 133–141, 144, 147–149, 162–172, 188–191, 225–228, 230, 231, 236, 237, 247–252, 255, 256, 257–267, 271–272, 298–303. Neue Arten: Crabro sambucicola 147, Erigloea fulvicornis 300, gagatina 300, polita 299, Eryma stygium 301, Euryproctus sexannulatus 41, Hadrodactylus insignis 141, larvatus 139, Hemiteles sisyphii 53, Ichneumon biguttulatus 8, sexarmillatus 8, Macrophya flavipennis 119, laticarpus 188, Mesoleptus erythropus 140, Microcryptus crassicornis 163, cruentus 167, curtulus 171, gracilicornis 166, leucopygus 169, poecilops 169, punctulatus 165, Notopygus insignis 251, nigricornis 252, xanthocerus 251, Odynerus cyrtogaster 87, Fairmairei 83, psilothorax 87, rhachiphorus 85, rhodopterus 92, Osmia rubicola 257, Phaeogenes bacilliger 10, Rhorus conspicuus 249.

Practisches: 353–359.

Fossile Insecten: 192.

Schädliche Insecten: 208.

Jugendstadien: 6–8, 46, 107–110, 119–125, 257–267, 353–361.

Parasiten: des Menschen 176, bei Thieren 176, bei Insecten 175.

Cecidozoën und Zoocecidien: 108–109, 220–224, 230–240, 353–359.

Polemisches: 58, 94, 161–162, 210–216, 219–220, 265–266, 273, 316–319, 326, 333–335, 361–365.

Entomologie von A. Stübel's Reise in den Anden von Süd-Amerika.

In unserem Verlage erschien:

Coleopteren

gesammelt in den Jahren 1868–1877 auf einer Reise durch **Süd-Amerika**
von **Alphons Stübel.**
Bearbeitet von **Theodor Kirsch**
früherem Custos der Entomologischen Abtheilung des kgl. Zoolog. Museums zu Dresden.
Mit 4 lithographirten und colorirten Tafeln.
(Abbildungen von 93 neuen Arten und 55 Detailzeichnungen.)
Dazu **Nekrolog auf Theodor Kirsch.**
Mit Portrait in Lichtdruck. 1890. gross-4.
Preis 20 Mark.

Als Herr Alphons Stübel aus Dresden während der Jahre 1868–1877 Süd-Amerika bereiste, um die Vulkane der Andeskette zu untersuchen, richtete er, neben seiner Thätigkeit als Geolog, zugleich seine Aufmerksamkeit auf die Thier- und speciell die Insecten-Welt der von ihm durchreisten Gegenden. Da der Forscher in Regionen gelangte und Höhen erklomm, welche von Insecten-Sammlern selten oder bis jetzt gar nicht aufgesucht worden sind, so ergab sich als Resultat seiner Sammlungen eine werthvolle Ausbeute, welche die Entomologie um die Kenntniss vieler neuen Formen bereichert hat. Die vorliegende Arbeit giebt die Beschreibung neuer Gattungen, Arten und Varietäten aus den Familien der Histeridae, Dascillidae, Malacodermidae (Lampyrini, Telephorini und Melyrini), Cleridae, Ptinidae, Curculionidae, Brenthidae, Anthotribidae und Cerambycidae, und es ist besonders auf die Fundstätten der Thiere Rücksicht genommen. Fundorte und Meereshöhen waren namentlich für die in bedeutender Höhe aufgefundenen sorgfältig notirt worden, für andere ist wenigstens das Excursionsgebiet und seine Höhenlage angegeben und so ihr Vorkommen annähernd bestimmt. Zum Schluss findet sich eine systematische Zusammenstellung der ganzen coleopterologischen Sammelausbeute des Herrn Stübel in faunistischer Anordnung als Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung der südamerikanischen Käfer. Im Ganzen konnten 6 neue Gattungen, 202 neue Arten und 19 Varietäten beschrieben werden; vier colorirte, mit grösster Sorgfalt nach den Käfern selbst ausgeführte Tafeln führen eine grössere Reihe der neuen Formen vor.

Die gesammte Ausbeute an Käfern hat Herr Stübel dem Dresdener kgl. Zoologischen Museum verehrt. —

Der dieser Abhandlung beigegebene mit einem wohlgetroffenen Bildniss gezierte Nekrolog auf Theodor Kirsch wird den vielen Freunden des weitbekannten und geschätzten Fachgelehrten willkommen sein.

Der **Nekrolog auf Theodor Kirsch**, mit Portrait in Lichtdruck ist auch einzeln zum Preise von 2 Mark zu beziehen.

Dipteren

gesammelt in den Jahren 1868–1877 auf einer Reise durch **Süd-Amerika**
von **Alphons Stübel.**
Bearbeitet von **Victor von Röder.**
Mit 1 fein colorirten Tafel (gezeichnet von E. Girschner). 1891. gross-8.
Preis 4 Mark.

Enthält die Beschreibung von 44 Species, darunter viele neue. Ueber die Dipteren-Fauna der von A. Stübel bereisten Gegenden wurde bisher wenig veröffentlicht.

Berlin. **R. FRIEDLÄNDER & SOHN.**

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. **F. Katter** in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. **Januar 1891.** **No. 1.**

Eine neue westafrikanische Fulgoride

beschrieben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Mit einer Textfigur.

Polydictya preussi, nov. spec. ♂, natürl. Gr.

Polydictya preussi nov. spec.

Festiva. Vertex latus brevis, subconcavus, fusco-testaceus; frons livida, nitida; prothorax luteo-fuscus, nitens, lobis deflexis lividis utrinque macula rotundata nigra subimpressa signatis; scutellum fusco-luteum, nitidum; meso- atque metanotum nigra; sterna cinerea; abdomen dorso toto fere dimidio basali nigrum, opacum, basi utrinque macula albido-pollinosa notatum, dimidio apicali purpureum, maculis duabus nigris discalibus in carina longitudinali ipsa positis signatum, ventre nigrum, lateribus anguste luteo marginatum, vel potius ventre luteo, apice subpurpureo, plaga maxima discoidali nigra ornato, segmento apicali nigro-bimaculato. Pedes nigri, femoribus summo apice tarsisque totis sulcisque tibiarum latis sanguineis. Elytra fuliginosa, venis venulisque reticulationem densissimam formantibus dilute testaceis. Alae nigrae, opacae, angulum analem versus subpellucidae, plaga magna subbasali marginem anticum attingente postice acutiloba pellucida dilute smaltino-lasurea ornatae. — Tibiae posticae extus quinque-spinosae.

Longitudo corporis 20, expansio tegminum 52 mill.

Der Kopf ist oben flach, vorn etwas winklich gerundet, der Scheitel geht mit scharfem Rande in die Stirn über und ist von ihr durch einen Quercanal getrennt, welcher jederseits vor dem Facettenauge ein ovales Grübchen zeigt; die Stirn ist flach, ungekielt, nach der Spitze hin etwas erweitert, mit schwach divergirenden Seitenrändern, vor der Spitze wieder verengt mit stark nach dem Clypeus hin convergirenden Seitenrändern; der Clypeus ist an der Basis nicht breiter als die Stirnspitze, auf der Fläche stark gewölbt; der Rüssel erreicht die Spitze der Hinterhüften. Das Pronotum zeigt einen schwachen Mittellängskiel und neben diesem jederseits einen grübchenartigen Eindruck; das Schildchen ist flach und fast glatt. Die Hinterschenkel sind aussen mit fünf Stacheln bewehrt. Die Deckflügel zeigen schon vom Grunde an ein dichtes Adernetz.

Kopf hell, Rüssel, Prothorax und Schildchen dunkel schalgelb, die umgeschlagenen Seiten der Prothorax ziemlich auf der Mitte mit eingedrückter schwarzer Makel, Meso- und Metanotum, Basalhälfte des Hinterleibsrückens nebst zwei rundlichen Makeln auf dem Mittellängskiel hintereinander, ferner ein fast die ganze Bauchfläche bis auf einen schmalen Seiten- und Hinterrand einnehmender Fleck und zwei kleine Fleckchen der letzten Bauchplatte schwarz. Beine schwarzglänzend, hinterste Hüften und Trochanteren dunkelschalgelb, Schenkel an der äussersten Spitze, breite Längsfurchen der Schienen und die Tarsen blutroth. Deckflügel dunkelbraun, mit dichtem gelbem Adernetz; Hinterflügel schwarz, am Grunde und längs dem Innenrande blasser, etwas durchscheinend, nahe der Wurzel ein grosser, am Vorderrande breit beginnender, in die Flügelfläche vielfach winklich einspringender prächtig lasurblauer bis smalteblauer Fleck.

Von Afrika ist erst eine mir unbekannte *Polydictya*-Art beschrieben worden: *P. maculata* Distant von Isubu, Mongo-ma-lobah, Westafrika (Transact. Ent. Soc. Lond. 1878, p. 323). Dieser scheint auch die vorliegende Art sehr ähnlich zu sein, weist jedoch bei gleicher Körperlänge eine um 3 Millimeter weitere Deckflügelspannung auf; andere wesentliche Unterschiede sind folgende:

Bei *P. maculata* sind nach Distant 1) die Deckflügel auf schwarzem Grunde lehmgelb gestreift und gefleckt, 2) die Hinterflügel hyalin mit schwarzem freiem Rande, ist 3) die Endhälfte des Hinterleibsrückens einfarbig roth, 4) der Bauch lehmgelb „with dull reddish shadings and two

large obconical black spots on apical segment (l. c. pag. 124), sind 5) die Hinterschenkel lehmgelb und nur vor der rothen Spitze schwarz gebändert;

Bei *P. preussi* sind 1) die Deckflügel ungefleckt, 2) die Hinterflügel blau mit schwarzem freien Rande, ist 3) die rothe Endhälfte des Abdominalrückens mit zwei rundlichen schwarzen hintereinander auf dem Längskiele liegenden Flecken geziert, 4) die Bauchscheibe mit einer fast die ganze Fläche einnehmenden schwarzen ganzrandigen Makel versehen und sind 5) die Hinterschenkel schwarz, nur an der äussersten Spitze blutroth.

Ausserdem scheint der *P. maculata* Distant die eingedrückte schwarze Scheibenmakel auf den nach unten umgeschlagenen Seitenlappen des Pronotum der *P. preussi* zu fehlen.

Von dieser prächtigen Fulgoride hat Herr Dr. Paul Preuss ein einziges Stück (♂) von der Barombi-Station in Kamerun dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin im Jahre 1890 eingesendet.

Eine neue Stratiomyide

beschrieben von C. Verhoeff aus Bonn.

Nemotelus nigroaeneus m. ♀ Lg. $6^1/_2$—7 mm.

Skelett schwarz, mit Metallschimmer, welcher auf dem Thorax bronceartig, am Abdomen grünlichschwarz erscheint. Untergesicht in einen Höcker vorgezogen, dessen Ende vom Unterrande des Facettenauges um stark $^1/_2$ des senkrechten Augendurchmessers entfernt ist. Facettenaugen durch eine breite Stirn getrennt. Zwischen ihnen, oberhalb der Antennen, läuft eine gekrümmte, deutlich vertiefte Linie. Statt einer gelben Querbinde sieht man nur jederseits, wo die vertiefte Bogenlinie an die Augen stösst, ein ganz winziges gelbes Pünktchen, den Rest (oder Beginn?) einer gelben Querbinde. —

Schulterschwiele deutlich, elfenbeinweiss. Von ihr zieht ein ebenso gefärbter Seitenstreif bis fast an die Flügelwurzel, um vor derselben etwas nach unten zu biegen. Dieser Seitenstreif ist hinter der Schwiele sehr schmal, weiter nach der Flügelwurzel zu breit. Schwinger elfenbeinweiss, ebenso der Seitenrand des Abdomen. Auf der Mitte des Hinterrandes der 2. und 3. dorsalen Metamere ein 3eckiger weisser Fleck mit der Spitze nach vorne gerichtet. Segment 4 mit einem seitlich unterbrochenen, in der Mitte weissen, an den

Seitenenden gelben Hinterrandsaum. Segment 5 hinten schwach gelblich gerandet. — Bauchplatten weisslich gerandet, Platte 2 mit einem feinen, weissen, dreieckigen Fleckchen. Rüssel schwarz, ungefleckt. Hüften, Trochanteren und Schenkel schwarz. Kniee [mit Schenkel- und Tibialanteil] weiss, Tibien I und II gelb, etwas unter der Mitte mit einer ganz schwachen Trübung, Tibien III schwarz, das Schwarze an beiden Enden gelblich begrenzt. Tarsen I, II und III gelblichweiss. Flügelgeäder blass. —

Abdomen rundlich, etwas länger als der Thorax, die letzten Segmente spitz auslaufend. Thorax fein und nicht sehr dicht punktiert, glänzend, Körper fein behaart. —

Diese Fliege lebt auf der Insel Norderney, woselbst ich sie Ende August 1890 sammelte. —

Anm. H. Loew hat in den „Beschreibungen europäischer Dipteren," Bd. II. S. 45 die *Nemotelus*-Arten nach der Farbe der Extremitäten in 3 Gruppen geteilt, in deren **2.** die vorliegende Art einzustellen ist. H. Loew bemerkt selbst, dass diese Gruppen nur einen praktischen Zweck haben, systematisch keinen. —

Arten, welche der vorliegenden nahe stehen, sind: *notatus* Zett., unterschieden durch gefleckten Rüssel, geringere Grösse, fehlenden Metallglanz etc., ferner *luteicornis*, durch geringere Grösse, anders gefärbtes Abdomen und Glanz; von *varius* Loew, welcher anscheinend der nächste Verwandte ist, durch Glanz, fehlende Hinterrandbinde des 4. Segmentes, spitzere Schnauze und kürzere Behaarung verschieden. — Interessant ist, dass *varius* ebenfalls auf einer Insel, nämlich Corfu, gefunden wurde.

Die Gattungen *Lasiopsis, Asceptonycha* und *Lachnota* im Lichte des Prioritätsdogmas.

von L. Brenske, Potsdam.

Unter den hierher gehörigen Melolonthiden herrscht trotz ihrer geringen Artenzahl eine grosse Verwirrung, zu welcher diesmal Erichson selbst die Veranlassung gegeben hat, als er 1847 die Gattung *Lasiopsis* aufstellte. Dies geschah einmal sehr mangelhaft und dann noch dazu falsch. Mangelhaft desswegen weil Erichson nur angiebt: Fühler 9—10 gliedrig; Klauen hinter der Spitze gespalten, wodurch die Gattung weder von *Phytalus* noch *Brahmina* getrennt ist und man nicht weiss, hat *Lasiopsis* 9 oder 10 gliedrige Fühler, was doch sehr wesentlich ist. Falsch aber wird die

Gattungsdiagnose desswegen, weil Erichson als Gattungstypus zu seiner Diagnose den *Rhizotrogus Henningi* Fischer anführt, welcher 8 gliedrige Fühler hat, wovon ich mich durch Ansicht der Fischer von Waldheim'schen Type im Dresdener Museum überzeugte. Das von Erichson zur Gattungsdiagnose verwendete Thier, welches sich im Berliner Museum befindet,[1]) hat aber 9 gliedrige Fühler, so dass Erichson sich im Irrthum befand, als er annahm, er habe den *Rh. Henningi* vor sich gehabt. Alle diejenigen Entomologen nun nach ihm, welche den wahren *Rh. Henningi* vor sich hatten, charakterisirten die Gattung daher auch mit 8 gliedrigem Fühler, so zuerst Blanchard (Catal. Coll. Ent. 1850. p. 141), dann Burmeister (Handbuch IV. 2 p. 362) und Lacordaire (Genera p. 280), welcher dazu bemerkt, dass Erichson sich getäuscht habe, als er der *Lasiopsis* mehr als 8 gliedrige Fühler zuwies; Erichson hat sich aber nicht im Zählen getäuscht, sondern in der Art. Mit Jenen nahmen Dr. Kraatz (D. E. Z. 1883. p. 153) und Dr. von Seidlitz (Fauna baltica II. pag. 31) gerechtfertigter Weise für *Lasiopsis* nur 8 gliedrige Fühler in Anspruch, weil sie sich nicht an den Wortlaut der Erichson'schen Diagnose halten, sondern an den Typus *Henningi*. Herr Dr. Kraatz gab desswegen a. a. O. der Art mit 9 gliedrigem Fühler den neuen Gattungsnamen *Asceptonycha*, zu welcher die Typen Erichson's gehören und *Sahlbergi* Mnnh. Wenngleich hierdurch der merkwürdige Doppelsinn der Erichson'schen Diagnose auch nicht aufgeklärt war, so konnte sich das entomologische Gewissen und Wissen dabei beruhigen. Dies that aber Herr Reitter (Wien. E. Z. 1889. p. 278) nicht, welcher mit J. Duval annahm und daran fest hielt, dass die Erichson'sche Gattung *Lasiopsis* mit 9 gliedrigem Fühler charakterisirt sei, und er hielt es desswegen für nöthig, für die Art mit 8 gliedrigem Fühler einen neuen Gattungsnamen (*Lachnota*) zu schaffen. So haben wir nun glücklich drei Gattungsnamen für zwei Arten, schade dass nicht drei Arten vorhanden sind, so könnte man doch wenigstens jeder Gattung eine Art zeit- und probeweise

[1]) Im Museum befinden sich 5 Exemplare, welche dunkelbraun sind und einen scharfen Kiel auf dem Kopfe haben, und 5 Exemplare, welche gelbbraun sind ebenfalls mit scharfem Kiel. Neun haben deutlich 9 gliedrige Fühler; ein Exemplar (das erste der hellen) hat undeutlich 8 gliedrige und der Kopf ist hier nicht scharf gekielt, es gehört zu einer anderen Art.

zuertheilen und der Streit um die Priorität würde kein Opfer verlangen! So aber müssen wir uns darüber schlüssig machen, welchen Namen wir anwenden wollen und dies ist bei dem vorliegenden verwickelten Fall, selbst mit Hülfe des Prioritätsdogma's nicht so einfach. Ich masse mir nicht an, dieses Dogma in massgebender Weise auslegen zu wollen, selbst wenn ich dasselbe anerkennen würde. Aber meine Ansicht ist in diesem Fall die, dass nach dem mit aller Strenge durchgeführten Prioritäts-Gesetze diejenige Erichson'sche Diagnose Gültigkeit hat, welche *Lasiopsis* mit 9—10 gliedrigem Fühler charakterisirt; und *Lachnota* wäre für die Art mit 8 gliedrigem Fühler beizubehalten. Nachdem ich aber den Irrthum Erichson's nachgewiesen habe, ist seine ganze Diagnose für mich hinfällig, und ich kann mich durch das Dogma nicht zwingen lassen, einen Gattungsbegriff (*Lasiopsis* Er.) anzuerkennen, der gar kein Begriff für mich ist, ohne Kenntniss der Type selbst. Ein Gattungsbegriff wurde der Name aber erst durch die Beschreibungen von Blanchard und Burmeister und daher sind diese Autoren für mich mit dem Begriff *Lasiopsis* verbunden und nicht Erichson. Da jene die Gattung *Lasiopsis* mit 8 gliedrigem Fühler charakterisirten, so war Herr Dr. Kraatz berechtigt, die Gattung *Asceptonycha* mit neungliedrigen Fühlern und gespaltenen Klauen aufzustellen, zu welcher *Sahlbergi* Mnnh. gehört und die Typen Erichson's, von denen ich vermuthe, dass sie *dahuricus* Bl. sind. Ich benenne also:

Lasiopsis Bl. Brm. mit *Henningi* Fischer.
Syn. (*Lachnota* Rttr.)
Asceptonycha Krtz. mit *Sahlbergi* Mnnh.

Ueber den Farbenunterschied der *Machaon*-Puppen.

Von Enzio Reuter, Helsingfors, Finnland.

Die Puppen von *Papilio Machaon* L. variiren bekanntlich in der Färbung. Im Allgemeinen sind sie, wenigstens in Finnland, von gelbgrünem Farbentone. Nicht selten aber erhält man bei Zucht von *Machaon*raupen Puppen, die eine nicht unbedeutend abweichende Zeichnung zeigen. So habe ich solche von unrein weisslicher Grundfarbe mit ziemlich starker lichtröthlicher Mischung erhalten. Besonders gilt dies von den Flügelscheiden. Die Kopf- und Brustregion, ein breites Feld unten an den Flügelscheiden, ein breiter Längsrand an den beiden Seiten des Abdomen, ein ähnlicher

an der oberen Seite desselben schwarz; letztere weisslich gefleckt und punktirt. Die untere Seite des Abdomen, von den Flügelscheiden an bis zur Analspitze, der Länge nach schwarz gestreift und punktirt.

Diese Farbenvarietät der *Machaon*puppen ist wahrscheinlich dieselbe, die auch von anderen Orten bekannt und mehrmals besprochen ist, u. A. von Herrn Sylvain Ebrard in Bull. ent. Soc. Fr. Sér. IV. T. 7. p. LXVII. 1867. Herr Ebrard hat, um die Ursache dieser Farbenvariation zu erforschen, einige Zuchtversuche vorgenommen. Er glaubt, dass die Farbe der Puppe abhängig ist von der Umgebung, in welcher die Raupe lebt und sich zum Verpuppen anschickt, besonders aber von der Natur desjenigen Gegenstandes, an welchem sich die Raupe befestigt, um die Verpuppung einzugehen. Seine Versuche scheinen allerdings ziemlich überzeugend, sie werden aber von meinen Zuchtversuchen nicht bestätigt.

Einmal fand ich 10 junge *Machaon*raupen, alle nebeneinander auf den Blumen einer Angelica litoralis sitzend. Sie waren zweifellos alle eines Wurfes und hatten sichtlich alle bisher unter ganz denselben Verhältnissen gelebt. Als ich zu Hause wieder angekommen war, stellte ich sie in eine Glasbüchse ein und versorgte sie mit Futter. Sobald die Raupen erwachsen waren, steckte ich einige dürre Aeste ein, so dass die Raupen zur Verpuppung sich an diesen befestigen konnten. Von fast sämmtlichen Raupen wurden diese Aeste in Anspruch genommen. Nur zwei verpuppten sich frei auf dem Moosboden der Büchse[1]).

Von den beiden letztgenannten Puppen wurde die eine lichtgrün, ganz normal, die andere grau gemischt. Von den übrigen aber, die sich alle beim Verpuppen an den Aesten befestigt hatten, wurde die eine Hälfte gelbgrün, die andere Hälfte zeigte die oben beschriebene Farbenvariation. Dies widerspricht nun durchaus den Ergebnissen des Herrn Ebrard. Der Farbenunterschied der *Machaon*puppen scheint somit nicht immer von der Umgebung der Puppe abhängig zu sein. Auch *Vanessa Urticae*-Puppen zeigen die grösste Mannigfaltigkeit an Farbentönen, von goldglänzend lichtgrau zu

---

[1]) Also ohne sich mit einem Gürtel noch mit einem Faden an der Analspitze zu befestigen, was unter den Succinctis eine grosse Seltenheit ist. Diesem vereinzelten Umstande kann jedoch kein Werth beigemessen werden.

einfarbig dunkelbraun, auch wenn sie alle eines Wurfes sind und gemeinsam in einem Kasten erzogen waren. Dies habe ich manchmal an mehreren Hunderten erfahren.

Ichneumoniden-Studien.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

40. Eine Varietät u. zugleich Abnormität des *Ichneumon biguttulatus* m. ♀. u. ein neuer Fundort meines *Diphyus tricolor*.

Nachdem H. Jemiller im vorigen Jahre bei Trostberg im südlichen Bayern ein normales ♀ der genannten Art (beschrieben im Regensb. Corr. Bl. 1875. p. 150) gefangen, erbeutete er im letzten Frühjahr eben dort ein anderes, das durch den Mangel der weissen Punktflecke auf dem ersten Hinterleibsringe als Varietät, durch die eigenthümliche Skulptur des Hinterstieles aber als Abnormität zu betrachten ist. Die beiden Abweichungen von der gewöhnlichen Form, besonders aber die letztere, brachten mich bei der Bestimmung zuerst in grosse Verlegenheit. Die eingestochenen Punkte des Hinterstieles sind nämlich so grob und zahlreich, dass die Nadelrisse nur mehr stellenweise wahrnehmbar sind und der Hinterstiel runzelig rauh erscheint, so dass ich glaubte, das Thier in der 6. Abtheilung Wesmael's suchen zu müssen; doch das grosse, mit dem Basalfelde verschmolzene obere Mittelfeld führte mich zunächst auf die richtige Spur, und als ich nun auch die in der Mitte stark verbreiterten Fühler und die fast dreieckige areola wahrnahm, konnte ich nicht mehr im Zweifel sein, eine Varietät von *biguttulatus* mit ungeflecktem Hinterleib und abnormer Skulptur des Hinterstieles vor mir zu haben.

Auch von meinem *Diphyus tricolor* (beschrieben Seite 184 vorigen Jahrganges) hat H. Jemiller während seines letzten Aufenthaltes in Trostberg ein schönes ♀ gefangen. Dasselbe ist ein wenig grösser als das meinige, das Roth des Hinterleibes etwas mehr ausgebreitet, sonst ist es selbem ganz ähnlich.

41. Ichneumon 6-armillatus n. sp. ♀.

Niger, tibiis tarsisque anterioribus ex parte castaneis, orbitis verticis, annulo antennarum, scutello et semiannulo lato tibiarum albis, abdominis segmentis 2—6 margine summo

et ultimi membrana apicali pallidis, postpetiolo subrugulosopunctato, gastrocoelis mediocribus, transverse subtriangularibus, antennis subfiliformibus, ante apicem subdilatatis, apice ipso parum attenuatis, alarum areola subtriangulari, stigmate pallide ferrugineo, coxis posticis scopuliferis. Long. 12 mm.

Die Art wird wohl am besten in die 6. Abth. Wesmael's gebracht, wo sie neben *leucomelas* zu stehen kommen muss, von dem sie sich aber durch die schmalen Augenringe des Scheitels und die weissen Schienenhalbringe, sowie den stumpf zugespitzten Hinterleib bestimmt und leicht unterscheiden lässt. In letzterer Beziehung sind, wenn nur die ♀ mit ähnlicher Grösse und weissem Schildchen berücksichtigt werden, *fuscipes* in der ersten, *pistorius* und der früher als *Eupalamus* zu einer besondern Gattung erhobene *oscillator* in der fünften Abth. die ähnlichsten Arten, mit denen ebenfalls eine Verwechslung stattfinden könnte. Sieht man indess auf den Gesammtcharakter des Thieres, so zeigt selber die grösste Aehnlichkeit mit dem ♀ des *luteiventris*, besonders der Var. mit fast ganz schwarzem Hinterleibe, von der meine Art fast nur die weissen Schienenringe unterscheiden. Diesen *luteiventris* hat zwar Wesmael in die 4. Abth. gestellt, wohin er mir aber schlecht zu passen scheint, und ich wäre eher geneigt, auch letzteren in die 6., als die beiden Arten in verschiedene Abtheilungen zu stellen.

Körperform etwas gedrungen. Sehr fein punktiert, die Punkte meist in Runzeln zusammenfliessend. Kopf hinter den Augen in flachem Bogen gerundet, aber nur wenig nach hinten verschmälert. Das obere Mittelfeld des Hinterrückens scheint nicht ganz normal entwickelt, es ist zwar ziemlich kenntlich halbeiförmig, die vordere Grenze aber etwas verwischt; die oberen Seitenfelder sind nur undeutlich von einander getrennt. Der Hinterstiel ist mit ziemlich groben eingedrückten Punkten versehen, die theilweise, besonders vorne, in Querrunzeln zusammenfliessen. Das Hinterleibsende ist ziemlich stumpf, da aber der letzte Bauchring kaum etwas über den Anfang der nach unten um- und übereinander geschlagenen Ränder des letzten Rückenringes reicht, ist das Thier kein *Amblyteles*, sondern ein unzweifelhafter *Ichneumon*. Die Legeröhre ragt, besonders von oben gesehen, nur wenig hervor. Die Hüftbürste besteht (ganz wie bei *luteiventris*) aus einer lichten weissgrauen Pubeszenz längs des Innenrandes der Hinterhüften.

Der weisse Augenrand ist schmal, biegt sich aber in ziemlicher Länge von der Stirne (hier weiter hinabreichend)

um den Scheitel zum Hinterhaupt, wo er scharf zugespitzt endet. Das Schildchen ist kaum am äussersten Vorder- und Hinterrande ein wenig schwarz. An den vorderen Beinen sind die nach oben zugespitzte Innenseite der Schienen nebst deren Spitze und die Füsse rothbraun, an den hintersten schwarz; durch jene wird der breite weisse Schienenring unterbrochen, sodass dieser beiderseits nach oben hin zwar immer weiter nach hinten vordringt, aber nur an den Hinterschienen unter der Basis zu einem vollständigen Ringe wird. Die Flügel sind schwach bräunlich getrübt, an der Wurzel rothbraun; die areola ist 5-seitig, etwas länger als breit.

Dieses mir zuerst bekannt vorgekommene, aber nach genauerer Untersuchung als zu keiner mir bekannten Art gehörig befundene Thier wurde von H. Jemiller am 10. 6. 90 bei Trostberg im südlichen Bayern gefangen und freundlichst der Staatssammlung überlassen.

42. Phaeogenes bacilliger[1]) n. sp. ♀.

Niger, nitidulus, trochanterum apice summo rufo, tibiarum anticarum latere antico et femorum anteriorum apice testaceis, antennarum annulo, margine postico segmenti septimi et alarum radice albis, coxis posticis dente abrupto, verticali, cylindrico instructis, occipite valde emarginato, abdomine subtiliter punctato, postpetiolo medio laevissimo, gastrocoelis transverse impressis. Long. 8—10 mm.

In Grösse und Farbe dem *Phaeogenes cephalotes* Wsm. (*Proscus ceph.* Hgr.), besonders der schwarzen Varietät desselben am ähnlichsten, aber durch den stärker ausgerandeten Hinterkopf, etwas längere und gegen das Ende ein wenig zugespitzte Fühler, den erst vom 5. Ringe an kurz und stumpf verschmälerten Hinterleib, die auffallend weisse Flügelwurzel und den weissen Hinterrand des 7. Segmentes, besonders aber durch die langen senkrecht abstehenden, stäbchenartigen Zähne der Hinterhüften leicht und sicher zu unterscheiden.

---

[1]) Die Anwendung der ursprünglichen Bedeutung des Wortes Bacillus auf Organe, die thatsächlich kleinen Stäbchen ähnlich sehen und deshalb gewiss richtiger als solche denn als Zähne bezeichnet werden, kann sicher deshalb nicht beanstandet werden, weil dasselbe auch auf mikroskopische Thiere angewendet wird, die gerade jetzt eine so grosse Rolle spielen, übrigens diesen Namen schon aus dem Grunde nie hätten bekommen sollen, weil bereits eine Gattung der Stabheuschrecken denselben führt.

Der Kopf ist hinter den Augen nicht verschmälert, die Seiten fast gerade oder gerundet verlaufend (bei einem Ex. ist auf der linken Seite ersteres, auf der rechten letzteres der Fall), der Hinterkopf stark ausgerandet. Die Fühler sind fast fadenförmig, in der Mitte etwas verdickt, gegen das Ende schwach zugespitzt. Das Bruststück ist ziemlich fein punktirt, die Punkte sind stellenweise etwas zusammenfliessend, die Vorderbrustseiten schief gerippt, der Hinterrücken gröber punktirt, in der Mitte fein quergerunzelt, das obere Mittelfeld fast 6-seitig, nach vorne etwas erweitert, die oberen Seitenfelder durch Querleisten geschieden. Der Hinterleib ist flach gewölbt, vom Ende des 2. bis zum Anfang des 5. Ringes parallelseitig, mit theilweise zusammenfliessenden, nach hinten zu immer feiner werdenden, zuletzt fast ganz verschwindenden eingedrückten Punkten besetzt, der Hinterstiel in der Mitte sehr glatt und glänzend, zuweilen mit einzelnen unregelmässigen Grübchen, seitlich mit zerstreuten, groben, eingedrückten Punkten besetzt. Die Legröhre ragt wenig vor.

Schwarz, ziemlich glänzend. Die Gelenkränder der Schenkelringe sind röthlich, die Spitze der vorderen Schenkel und die Vorderseite der Vorderschienen braungelb, das 8.—12. Glied der Fühlergeissel, die Flügelwurzel und der Hinterrand des 7. Segmentes weiss, die mittleren Segmente, besonders das 2., am äussersten Hinterrande mehr oder weniger röthlich.

Diese hübsche neue Art ist ebenfalls eine Entdeckung des H. Jemiller, der sie im verflossenen Sommer (am 1. 6. u. 3. 7.) in 2 Exemplaren bei Trostberg fand und eines derselben der Staatssammlung überliess.

Neue Sphingiden aus Afrika

beschrieben von Dr. F. Karsch in Berlin.

(Mit Tafel I.)

Leucophlebia Westw.

Boisduval hat in seinen Species général des Lépidoptères Hétérocères, Tome I, Paris 1874, pag. 54 aus der Gattung *Leucophlebia* Westw. eine von den Smerinthiden gesonderte Familie der Leucophlebiiden gebildet, weil die Raupen von *Leucophlebia* die einzigen Schwärmerraupen seien, welche sich von Gramineen (von Saccharum cylindricum) ernährten und weil die Flügel des Falters

elliptisch, lanzettlich und vollkommen ganzrandig sind. Walker hatte diese Schwärmergattung in der Gruppe der Leucaniiden unter den Noctuiden eingereiht.

Bisher sind echte *Leucophlebia*-Arten nur aus Asien bekannt geworden. Zwar hat Boisduval (a. a. O. pag. 57) die abyssinische *Smerinthus heuglini* Felder (er schreibt *beuglini*) mit einem ? zu *Leucophlebia* gestellt, fügt aber die Bemerkung hinzu: „Il est très-probable que si nous avions pu examiner ce Sphingide sur la nature, nous en aurions fait un sous-genre à part près des *Leucophlebia*."

Das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin besitzt aber eine echte *Leucophlebia*-Art aus Afrika, welche von den asiatischen *Leucophlebia*-Arten durch Besitz eines ochergelben Punktflecks auf der Oberseite der rosenrothen Vorderflügel, welcher fast unmittelbar den Vorderrand der die Flügel seiner Länge nach durchziehenden mitten erweiterten ochergelben Längsbinde berührt und ziemlich auf der Längenmitte des Vorderflügels liegt, abweicht:

Leucophlebia afra nov. spec. (Tafel I, Figur 1).

Ochracea, pilis albidis roseisque vestita; palpis fusco-pilosis; antennis ochraceis; thorace vitta angusta longitudinali ochraceo-pilosa; pedibus roseo-pilosis; tegminibus roseis, costa, vitta lata longitudinali media, margine antico subrecta, margine postico curvata, maculaque puncti-formi mediana fusco-circumcincta marginis antici vittam longitudinalem subattingente ochraceis; alis ochraceis.

Longitudo corporis 24 mill., expansio tegminum 53 mill.

Kopf vorn und Taster bräunlichroth; Beine stärker oder schwächer dunkel rosenroth behaart; Thorax weiss, längs der Rückenmitte schmal gelb behaart; Hinterleib weiss und gelblich behaart; Fühler ochergelb. Vorderflügel oben rosenroth, längs der Mitte mit breiter, an der Basis und Spitze allmählig verschmälerter ochergelber Längsbinde geschmückt, deren Vorderrand von einem vor der Binde auf der Flügelmitte gelegenen gelben Punktfleck fast berührt wird, Vorderrand und Fransen gelb, unten rein ochergelb, am Vorderrande vor der Spitze und am Aussenrande breit bleich rosenroth. Hinterflügel oben und unten ochergelb, oben intensiver.

Es liegen drei sehr mangelhaft erhaltene Exemplare (2 ♂, 1 ♀), eines von Mukenge durch Herrn Major von Mechow, zwei vom Kassai durch Herrn Reichscommissar Major von Wissmann, im Berliner Museum vor.

Triptogon[1]) *reducta* nov. spec. (Tafel I, Figur 2).

Cervina, tegminibus dilute fumatis, supra puncto basali, lineis quatuor transversis subrectis, lineis transversis duabus inclusis reductis annuloque submediano fuscis; limbo externo fere toto late fusco; alis lateritiis, margine interno fusco-cinereo, macula nigra prope angulum analem ornatis.

Long. corp. 25 mill., expans. tegm. 64 mill.

Gelbgrau. Vorderflügel gelbgrau, obenauf ein schwarzer Basalpunkt, zwischen Basis und Flügelmitte drei dunkelgraubraune genäherte Querlinien, deren innere etwas gebogen, deren mittlere, der äusseren etwas mehr genähert als der inneren, schwach wellig, deren äussere vor der Mitte aussen winklig vorspringt; zwischen Mitte und Aussenrand drei dunkelgraubraune Querlinien, deren innere schräg und gerade ist, deren mittlere ein regelmässiges Zickzack mit nach aussen tief offenen Wellen bildet, deren äussere schwach wellig verläuft; der wellige Aussenrand zwischen der Spitze und dem Hinterwinkel breit und nach innen gerundet, sowie ein Fleckchen innen vom Hinterwinkel dunkelgraubraun. Hinterflügel röthlich gelb, am Innenrande schmal gelbgrau, am Aussenrande nahe dem Hinterwinkel mit einem langgestreckten auf der Mitte schwach unterbrochenen schwarzen, dem Aussenrande parallelen Fleck. Unterseite beider Flügelpaare hellgrau, mit je drei dem Aussenrande genäherten braungrauen Binden, deren äussere und innere ziemlich regelmässig schwach gebogen sind, deren mittlere stark wellig in schwachem Zickzack verläuft.

Sie scheint der *T. rosea* Druce nahe zu stehen.

Ein Stück (♂) von Westafrika, Togo Hinterland, durch Herrn Hauptmann Kling am 15. Mai 1889 auf der Station Bismarckburg erbeutet.

---

[1]) Ich habe mich redlich bemüht, doch ist es mir nicht gelungen, mir klare Begriffe von den durch Butler (Transact. Zool. Soc. Lond., Vol. IX, Part 10, 1877, pp. 583—595) aufgestellten, beziehungsweise angenommenen Gattungen der Smerinthiden zu verschaffen; so charakterisirt z. B. Butler *Pseudosmerinthus* als „with short outer margin“ im Vorderflügel versehen und nimmt gleichwohl *Smerinthus pechueli* Dew. mit sehr langem Vorderflügelaussenrand bei *Pseudosmerinthus* auf (conf. Ann. Mag. N. H. (5), X, 1882, p. 435).

Polyptychus digitatus nov. spec. (Tafel I, Figur 3).

Smerinthus dentatus Dewitz, Mitth. Münch. Ent. Ver., 3. Jahrg., 1879, p. 27 (nec Cramer).

A Polyptycho dentato (Cram.) *inter alia linea transvera fusca margini externo proxima tegminum ad marginem externum multo magis appropinquata jam satis divergens.*

Long. corp. 41 mill., expans. tegm. 87 mill.

Grundfarbe mäusegrau. Vorderflügel obenauf mit breitem, von der Spitze bis über die Mitte hinausreichendem, innen stark gerundetem braunen Saumfleck des unregelmässig welligen Aussenrandes, zwei braunen Querlinien der Spitzenhälfte, welche eine unregelmässige braune Zickzacklinie zwischen sich nehmen, ferner ziemlich auf der Mitte mit einem vorderen kurzen am hintern Ende weiss punktirten braunen Querstrich, einem vorn stark verschmälerten und am Vorderrande des Flügels abgerundeten, hinten breit gestutzten, in der Mitte vorn aufgehellten braunen Fleck und einem vorn und hinten abgekürzten braunen Querstrich nahe dem Grunde. Hinterflügel mit breitem gebräuntem Aussen- und Innenrandsaume, einer dem Aussenrande parallelen weisslichen Linie und einem weisslichen Fleck am Hinterwinkel. Auf der dunkel mäusegrauen Unterseite der Vorderflügel ist der Vorderrand heller grau und sind deutlich: ein brauner Spitzenfleck und drei braune schräge Querbinden nahe dem Aussenrande. Auf den heller mäusegrauen Hinterflügeln ist die Wurzel dunkler gebräunt, ein Fleck an der Spitze und ein Fleck am stark vorspringenden Hinterwinkel sind braun, und über die Mitte hin verlaufen drei dunkelbraune Wellenlinien, deren mittlere zickzackförmig ist; das Feld zwischen der äusseren und mittleren dieser Linien ist hellgrau, das zwischen der inneren und mittleren gebräunt.

Das einzige, von H. Dewitz für eine Varietät des asiatischen *P. dentatus* (Cram.) angesprochene, aber nicht beschriebene Stück (♂) stammt von Chinchoxo, Westafrika, durch Herrn Oberstabsarzt Dr. Falkenstein.

Rhadinopasa nov. gen.

Corpus gracile. Proboscis brevissima. Palpi breves, crassi. Antennae graciles, longae, thorace multo longiores. Abdomen thorace plus duplo longius. Pedes longi, graciles; tibiae posticae calcaribus quatuor inaequalibus, duabus externis brevibus, internis mediocribus, armatae. Tegmina lon-

gissima, angustiora, margine antico apicem versus subito valde rotundato, apice ipso truncato, margine exteriore truncaturam versus paullo emarginato, deinde recto, obliquo, omnino integro, margine interno subrecto, angulum analem versus parum emarginato, angulo anali rotundato; alae margine externo apud angulum analem haud excavatae.

Die Gattung steht in der Nähe von *Daphnusa* Walker, *Brachyglossa* Boisd. (*Caequosa* Walk.) und *Clanis* Hübner (*Basiana* Walker, *Metagastes* Boisd.). Sie entlehnt den Schnitt der langgestreckten Vorderflügel fast ganz von *Calymnia*, hat jedoch den Hinterrand weniger und nur am Hinterwinkel etwas ausgeschnitten und weicht von *Calymnia* durch sehr kurzen Rüssel, längere Beine, deren vorderstes Tarsenglied die Schiene an Länge übertrifft, und kürzere Sporne der Hinterschienen beträchtlich ab; von *Clanis* und *Brachyglossa* trennt sich *Rhadinopasa* hinreichend durch den Schnitt der Vorderflügel, den am Analwinkel nicht ausgerandeten Aussenrand der Hinterflügel und längere Beine.

Rhadinopasa udei[1]) nov. spec. (Tafel I, Figur 4).

Flava, capite pedibusque fusco-pilosis, tarsis nigris, tegminibus alisque flavis, supra densius, infra sparsius argenteo-, brunneo-nigroque striatis atque maculatis, tegminibus supra linea nigra submedia longitudinali persectis.

Long. corp. 54 mill., expans. tegm. 140 mill.

Grundfarbe gelb. Kopf und Thorax oben mit dunkler Mittellängsstrieme, Brust und Seiten des Thorax braun, Hinterleib oben gelb, Bauchseite etwas rosa mit dunkler Mittellängslinie, Hüften der Beine unten braun, Schenkel gelb, Schienen braun, oben mit gelber Längsstrieme, Tarsen schwarz. Vorderflügel oberseits von Grundfarbe schmutzig gelbbraun, vor dem Ende des basalen Drittels beginnt am Vorderrande eine schwarze, gebogene Längslinie, welche durch die Mitte des Flügels nicht ganz bis zum Aussenrande zieht und die Zeichnungen der Flügelfläche in eigenthümlicher Weise unterbricht, dieselben in eine vordere und eine hintere Gruppe von verschiedenartiger Anlage zerlegend; im vorderen Spitzentheile liegt an der abgestumpften Spitze ein grosser ochergelber dreiseitiger Fleck, der innen nach dem Vorderrande hin von einem etwas augen-

[1]) Nach dem Präparatorlehrling Max Ude, welcher die Insecten der Staatssammlung in einen auch die ästhetischen Ansprüche befriedigenden Zustand zu versetzen sich bemüht.

ähnlichen, aber nicht scharf umschriebenen schwarzen mit Silber gemischten Fleck begrenzt wird; auf der Mitte grenzt an den Vorderrand ein unregelmässig dreiseitiger matter von einer braunen Querlinie durchzogener ochergelber, vorn silberschimmernder Fleck, welcher nach der Basis des Flügels zu an die schwarze Längslinie stösst und nach aussen hin von einer breiten braun gekernten schwarzen Schrägstrieme begrenzt wird, an welche aussen eine breite von zwei breit getrennten welligen braunen Schräglinien durchzogene ochergelbe mit Silber gemischte Schrägbinde anstösst; das Spitzendrittel ist zwischen den Längsadern durch zahlreiche, dicht gedrängte, parallele Querfalten uneben; der hintere durchaus glatte Innen- oder Hintertheil zeigt nächst der Basis und vor der Spitze je eine hell ochergelbe, silberschimmernde breite Querbinde, welche von je zwei braunen queren Zickzacklinien durchzogen sind, deren Wellen in der Basalbinde nach innen, in der Apicalbinde nach aussen offen verlaufen; auch am Aussenrande zieht sich eine weniger scharfe braune Zickzacklinie mit etwa 4—5 grossen, aussen offenen Wellen hin; die Unterseite des Vorderflügels ist vorherrschend gelb, deutlich treten eine schmale dunkle Querstrieme im Spitzendrittel, welche sich hinter der Mitte als doppelte Wellenlinie zum Hinterwinkel begibt, sowie aussen und innen von dieser Strieme eine auf der Vorderflügelmitte sich verlierende schwärzliche Querstrieme, deren äussere einen dreiseitigen ochergelben Spitzenfleck, wie auf der Oberseite, nach innen zu begrenzt, hervor. Hinterflügel oberseits gelbbraun mit zwei schwachen braunen Wellenlinien, welche sich vom Vorderrande nahe der Spitze bis zum Hinterwinkel erstrecken; unterseits gelb, mit einer breiten, etwas silberschillernden hellgelben, von der Mitte des Vorderrandes zum Hinterwinkel ziehenden, nach aussen und innen von einer schwarzbraunen Wellenlinie begrenzten Binde und zwischen dieser und der Flügelspitze am Vorderrande mit einem grossen, mitten querbreit silberschimmernd unterbrochenen schwarzen Präapicalfleck.

Von dieser prächtigen, *Ambulyx* ähnlichen Smerinthide besitzt das Königliche Museum ein fast tadelloses Exemplar (♀) von Kamerun, durch Herrn Dr. Paul Preuss auf der Barombi-Station erbeutet, und ein ledirtes Stück (♀) von Ashanti durch Herrn Hofkunsthändler Ed. G. Honrath.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. Januar 1891. No. 2.

Ein Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Insel Norderney

von C. Verhoeff aus Bonn.

Es sei mir an dieser Stelle erlaubt einige Worte über die Erforschung der Fauna von Norderney überhaupt zu bemerken. Es ist bekannt, dass die Flora durch die regen Bestrebungen verschiedener Forscher bereits relativ genau in ihren Bestandteilen und Charakter ermittelt worden ist. Die Fauna dagegen steht weit in ihrer Erforschung zurück und möchten wir hierdurch darauf aufmerksam machen, dass noch grosse Schätze an Funden und Beobachtungen ungehoben vorhanden sind. Die Coleopteren sind — von grösseren Gruppen — die einzige, welche in ihrer Klarlegung einigermassen mit der Flora verglichen werden kann. Sie sind in 3 Schriften behandelt worden:

1. Dr. Metzger: Zur Käferfauna des ostfriesischen Küstenrandes und der Inseln Norderney und Juist, Emden 1887.
2. Dr. Metzger: Zweiter Beitrag zur Käferfauna des ostfriesischen Küstenrandes und der Inseln Norderney und Juist.
3. A. Wessel: Ein Beitrag zur Käferfauna Ostfrieslands. Bremen 1877.

Die letztere Arbeit enthält ebenfalls die Hauptresultate von 1. und 2., ist aber keineswegs praktisch angelegt worden. Wenn nicht die Fauna jeder Insel für sich genau untersucht und festgestellt wird, ist an geregelte Fortschritte nicht zu denken. Bei Wessel führen **156** Arten die besondere Angabe „Norderney“ (nach Metzger). Mit * oder † sind dann alle übrigen noch versehen, welche auch auf den „Inseln“ vorkommen, natürlich weiss aber niemand auf welchen Inseln. Zudem sind offenbar von Metzger noch späterhin an Wessel Mitteilungen über Vorkommnisse gemacht worden, da eine grosse Reihe von Arten als von Metzger gefunden aufgeführt werden, in dessen beiden

Arbeiten (1. und 2.) aber nicht vorkommen. Auch wurden sehr viele Arten mit * bezeichnet, d. h. „die auf den Inseln und im Küstengebiete“ und „auf der Geest bei Aurich“ gefundenen, welche offenbar auf den „Inseln“ noch gar nicht gefunden wurden, wenigstens fehlt die Angabe darüber. Folgende Arten werden von Wessel als „nur auf der Geest bei Aurich“ bezeichnet, während sie Metzger von Norderney doch schon nachwies: *Dyschirius globosus* Hbst., *Helophorus aquaticus* L., *Hister unicolor* F., *Cytilus varius* F., *Aegialia arenaria* F., *Cocliodes didymus* F , *Anobium striatum* Ol., *Sitones flavescens* Marsh., *Coccinella undecimpunctata* L. — In den beiden Arbeiten Metzger's werden 234 Arten von Norderney aufgeführt, (in der 1. **155**, in der 2. **79** Arten). Wer weiss aber wie weit unsere Kenntnisse jetzt stehen? Es ist keine kleine Mühe, das Material aus der Litteratur zusammenzulesen und dürfte es daher am Platze sein, im Folgenden eine kurze Uebersicht der bisher auf Norderney festgestellten Coleopteren zu geben, wobei ich die von mir neu gefundenen gleich zwischenstelle und am Schlusse Verschiedenes genauer bespreche:

M. = Dr. Metzger; V. = Verhoeff.

Cicindela maritima Dej. M. V.
Notiophilus aquaticus L. M. V.
„ *palustris* Dft. M. V.
„ *biguttatus* F. V.
Elaphrus cupreus Dft. M.
Nebria brevicollis F. M. V.
Carabus clathratus L. M.
Dyschirius nitidus Dej. M.
„ *globosus* Hbst. M.V.
„ *salinus* Schaum M.
„ *obscurus* Gyll. M.
„ *aeneus* Dej. M. V.
„ *thoracicus* F. M.
„ *chalceus* Er. M.
„ *politus* Dej. M. V.
Clivina fossor L. M.
Demetrias monostigma Samll. M. V.
Dromius linearis Ol. M. V.
Masoreus Wetterhalii Gyll. M.
Loricera pilicornis F. M. V.
Broscus cephalotes L. M. V.
Metabletus truncatellus L. M.V.
Metabletus foveola Gyll. M.
Anisodactylus binotatus F. M.
var. spurcaticornis Dej. M.
Dichirotrichus pubescens Payk. M. V.
Bradycellus collaris Payk. M.
Harpalus ruficornis F. M. V.
„ *aeneus* F. M.
var. *confusus* Dej. M.
Harpalus latus L. M.
„ *servus* Dft. M. V.
Feronia strenua Ill. M.
„ *melanaria* Ill. M.
„ *nigrita* F. M.
„ *nigra* F. M.
„ *diligens* F. M.
Amara fulva D. G. M. V.
„ *apricaria* F. M.
„ *trivialis* Gyll. M.
„ *communis* Ill. M.
„ *familiaris* Dft. M. V.
„ *similata* Gyll. M.
„ *obsoleta* Dej. M.

Amara convexiuscula Marsh. M.
„ *bifrons* Gyll. M. V.
„ *spreta* Dej. M. V.
„ *gemina* Zm. M.
„ *vulgaris* F. M.
Calathus fuscipes Goeze. M. V.
„ *ambiguus* Pk. M. V.
„ *erratoambiguus* m. V.
var. *rubidicollis* m. V.
Calathus erratus Sahlbg. M. V.
„ *melanocephalus* L. M. V.
„ *mollis* Marsh. M. V.
„ *micropterus* Dft. M.
Anchomenus marginatus L. M. V.
„ *sexpunctatus* L. V.
var. *Brüggemanni* m. V.
Anchomenus gracilipes Dftsch. V.
Pogonus luridipennis Germ. M.
„ *chalceus* Marsh. M. V.
var. *cyaneus* m. V.
[Körper schön metallischblau.]
Trechus minutus F. M. V.
Taphria vivalis Ill. M.
Olistopus rotundatus Payk. M.
Tachypus flavipes L. M.
Bembidium velox Er. M.
„ *minimum* F. M.
„ *femoratum* Dej. M. V.
„ *B. ustulatum* L. M. V.

Anm. M. führt zwar *B. Andreae* F. an, doch erwähnt Wessel einerseits *Andreae* F. überhaupt nicht, andererseits habe ich *ustulatum* L. auf der Insel mehrfach gefunden, nie aber *Andreae* F. Ich vermuthe daher, dass die Angabe von M. in Abh. 1. pg. 10 heissen sollte: *Andreae* **Er.** denn: *ustulatum* L. = *littorale* Oliv. = *Andreae* Er.] Wie man übrigens im Catalogus Coleoptratorum Europae et Caucasi schreiben kann pg. 7: *Bembidium littorale* Oliv. = *paludosum* Pz. und auf pg. 8: *littorale* Oliv. = *ustulatum* L. ist nicht zu verstehen. Da noch immer der Satz besteht: „Sind 2 Grössen einer dritten gleich, so sind sie auch unter sich gleich," so folgt also:

(?) *paludosum* Pz. = *ustulatum* L.

Bemb. varium Oliv. M.
„ *ephippium* Marsh. M.
„ *aeneum* Germ. M.
„ *obliquum* St. M.
„ *assimile* Gyll. M.
„ *tenellum* Er. V.
„ *biguttatum* F. M.
Cillenum laterale Curtis. M.
Haliplus ruficollis D. G. M.
„ *flavicollis* St. M.
Hydroporus planus F. (?)
var. *frisius* m. V.
Hydroporus parallelogrammus Ahr. M.
„ *palustris* L. M.
„ *inaequalis* F. M.
Laccophilus hyalinus D. G. M.
Noterus sparsus Marsh. M. V.
Colymbetes notatus F. M.
Agabus bipustulatus L. M. V.
„ *femoralis* Payk. M.
Dytiscus marginalis L. V. [1 Ex.]
Gyrinus natator L. M. V.
Hydrobius fuscipes L. M. V.
„ *globulus* Payk. M.
Philhydrus testaceus F. M.

Laccobius minutus L. M.
Limnebius truncatellus Thunb.
Helophorus nubilus F. M
„ *aquaticus* L. M.
„ *granularis* L. M.
„ *aeneipennis* Thoms. M.
Ochtebius marinus Payk. M.
„ *bicolon* Germ. M.
Sphaeridium scarabaeoides F. M.
„ *bipustulatum* F. M.
Cercyon litorale Gyll. M. V.
„ *anale* Payk. M.
Aleochara lanuginosa Grav.
„ *nitida* Grav. M.
„ *bisignata* Er. M.
„ *obscurella* Grav. M.
Myrmedonia canaliculata F.
Homalota umbonata Er. M.
„ *elongata* Grav. M.
„ *vestita* Grav. M.
„ *atramentaria* Gyllh. M.
„ *gregaria* Er. M.
„ *fungi* Grav. M.
„ *pygmaea* Grav.
var. *obfuscata* Grav. M.
Tachinus rufipes D. G. M.
Tachyporus obtusus L. M. V.
„ *chrysomelinus* L. M. V.
„ *hypnorum* F. M.
„ *brunneus* F. M. V.
Mycetoporus splendidus Grav. V.
Quedius boops Grav. (?)
var. *fallaciosus* Kraatz. V.
Quedius mesomelinus Marsh. V.
„ *molochinus* Grav. V.
„ *tristis* Grav. V.
Creophilus maxillosus L. M V.
Philonthus varius Gyll. M.
„ *quisquiliarius* Gyll. M.
„ *sordidus* Grav. M. V.
„ *marginatus* F. M.
„ *varians* Payk. M. V.
Philonthus bipustulatus Pz. M.
„ *nigritulus* Grav. V.
„ *xantholoma* Grav. M.
„ *nitidulus* Grav. M. V.
„ *punctus* Grav. M.
Xantholinus ochraceus Gyll. V.
„ *linearis* Ol. M. V.
„ *punctulatus* Payk. M. V.
Othius melanocephalus Grav. V.
Lathrobium elongatum L. M.
„ *fulvipenne* Grav. M.
Stenus biguttatus L. M.
„ *Juno* F. M.
„ *canaliculatus* Gyll. M. V.
„ *speculator* Lac. M.
„ *pusillus* Er. M.
„ *atratus* Er. M.
„ *crassiventris* Thoms. M.
„ *litoralis* Thoms. M.
Bledius tricornis Hbst. M.
„ *arenarius* Payk. M.
„ *opacus* Block. M.
„ *bicornis* Germ. M.
„ *rufipennis* Er. M.
Platysthetus morsitans Payk.
Oxytelus inustus Grav. M.
„ *rugosus* F. M.
„ *maritimus* Grav. M.
„ *nitidulus* Grav. M.
Omalium rivulare Payk.
„ *riparium* Thoms. M.
„ *fucicola* Kraatz. M.
Silpha opaca L. M.
„ *dispar* Hbst. M.
„ *sinuata* F. M.
Choleva agilis Ill. M.
Anisotoma rotundata Er. M.
„ *dubia* Kugel. V.
Trichopteryx atomaria D. G.
Hister unicolor F. M.
„ *purpurascens* Hbst. M.
Saprinus nitidulus F. M.
„ *aeneus* F. M.
„ *rugifrons* Payk. M.

Saprinus metallicus Hbst. M.
Phalacrus coruscus Payk.
Brachypterus gravidus Ill. M. V.
Epuraea aestiva L. M. V.
Meligethes aeneus F. M. V.
„ *erythropus* Gyllh. M. V.
„ *pedicularis* Gyllh. M.
Omosita colon L. M.
Sarrotrium clavicorne L. M.
Antherophagus nigricornis F. V. (bei *Bomb. lapid.*).
Corticaria crenulata Gyll. M.
„ *fuscula* Meg. M.
Lathridius minutus L. M.
Byrrhus pilula L. M.
Cytilus varius F. M.
Simplocaria semistriata Ill.
Parnus prolifericornis F. M. V.
„ *niveus* Heer. V.
Heterocerus femoralis F. M.
„ *laevigatus* Pz. M.
Onthophagus nuchicornis L. M.
Aphodius fossor L. M.
„ *fimetarius* L. M. V.
„ *merdarius* F. M.
„ *ater* D. G. M.
„ *inquinatus* Hbst. V.
„ *luridus* Payk. M.
„ *plagiatus* L. M.
Aegialia arenaria F. var. *rufoides* m. V. M.
Geotrupes vernalis L. M. V.
„ *spiniger* Marsh. V. [6 Ex. in Dung.]
Psammodius sulcicollis Ill.
Phyllopertha horticola L. M.
Anomala Frischii E. M. V.
Lacon murinus L. M.
Agriotes lineatus L. M.
Corymbites aeneus Latr. var. *germanus* L. M.
Cardiophorus cinereus Hbst. M. V.
Cardiophorus nigerrimus Er. M.
Cantharis livida L. M.
„ *dispar* F. M.
„ *bicolor* Pz. M.
Malachius marginellus F.
Dolichosoma linearis F. M.
Dasytes nobilis Ill. M.
Opilus domesticus St. M.
Corynetes violaceus L. M.
Anobium striatum Ol. M.
Crypticus quisquilius L. M. V.
Omocrates gibbus F. M. V.
Microzoum tibiale F. M.
Cteniopus sulphureus L. M.
Lagria hirta L. M. V.
Anthicus bimaculatus Ill. M.
„ *floralis* F. M.
Anaspis thoracica L. M.
Rhynchites nanus Payk. M.
Apion stolidum Germ. M.
„ *frumentarium* L. V.
„ *simile* Ki. M.
„ *humile* Germ. M.
„ *ebeninum* Ki. M.
„ *vorax* Hbst. V.
„ *onopordi* Ki. V.
„ *virens* Hbst. M.
Rhamphus flavicornis Clairv. M. V. (auf Salix gemein).
Cneorhinus geminatus F. var. *albicans* Schönh. M.
Sitones flavescens Marsh. M.
„ *cambricus* Steph. M. V.
Lepyrus colon F. M.
Tanysphyrus lemnae F. M.
Phytonomus polygoni F.
„ *plantaginis* D. G. M.
„ *punctatus* F. M.
Phyllobius calcaratus F. M.
„ *oblongus* L. M.
Otiorhynchus ovatus L. M. V. var. *pabulinus* Pz. M.
Erirhinus acridulus L. M.

Erirhinus festucae F. M.
„ *variegatus* Schönh. M.
Balaninus brassicae F.
Tychius picirostris F. M.
„ *junceus* Reich. M.
Orchestes populi F. M.
Coeliodes didymus F. M.
Bagous frit Hbst. M.
Ceutorhynchus assimilis Payk.
„ *napi* Schönh. M.
„ *troglodytes* F. M.
„ *hirtulus* Germ. M.
„ *quadridens* Pz. M.
Rhinoncus castor F. M.
„ *pericarpius* F. M.
Gymnetron pilosum Sch. M. V.
Mecinus collaris Germ.
Hylastes palliatus Gyll. M.
Cryphalus abietis Rtzb. M.
Saperda carcharias L. M.
Donacia leminae F. M.
„ *menyanthidis* F. M.
„ *semicuprea* Pz. M.
„ *brevicornis* Ahr. M.
Chrysomela haemoptera L.
Gastrophysa polygoni L.
Adimonia rustica Schall. M.
Haltica ferruginea Scop. M.
Longitarsus ballotae Marsh.
Psylliodes chrysocephala L.
„ *marcida* Ill. M.
„ *circumdata* Redt. M.
Plectroscelis aridella Payk. M.
Cassida rubiginosa Ill. M.
Coccinella 7 punctate L. M. V.
„ *mutabilis* Sc. M.
„ *11 punctata* L. M. V.
var. *longula* Weise V.
„ *tamaricis* Weise V.
„ *impressa* m. V.
Rhizobius litura F. M.
Coccidula rufa Hbst. M.

Die Zahl der bis jetzt bekannten Formen beläuft sich somit auf **293** Arten und **16** Varietäten. Metzger hat im Laufe mehrerer Jahre **278** Arten auf Norderney festgestellt, zu denen noch **15** im August 1890 neugefundene hinzukommen, wie denn überhaupt alle Funde, denen ich die Notiz „V." hinzufügte, im August 1890 gemacht wurden. — Die neuen Varietäten seien kurz charakterisirt:

Anchomenus sexpunctatus L. var. *Brüggemanni*[1]) m.

Streifen an der Basis etwas stärker punktiert als bei der Stammform. Runzeln in den Halsschildgruben ziemlich stark, dazwischen einige Punkte. Halsschild in der Mitte etwas schwächer grün, an den Rändern stärker metallroth als bei der Stammform. Elythren grünlich-schwarz, nur bei bestimmter Beleuchtung, ein röthlicher Schimmer zu erkennen, [namentlich an den Seiten] wie ihn die St. zeigt. —

Vereinzelt auf sumpfigen Wiesen, zwischen der St.

---

[1]) Benannt nach dem verstorbenen Zoologen Brüggemann, dem bekannten Verfasser der Käferfauna von Bremen.

Hydroporus planus F. var. *frisius* m.

Durchschnittlich etwas kleiner als die Stammform, bis 4 mm. Elythren nur mit einem kleinen, gelben Axelfleckchen, oder daselbst ganz schwarz, Seitenrand dunkel. Kopf ganz dunkel oder nur mit feinem röthlichem Nackenstreif. Punktstreifen relativ schwach. —

In klaren Dünentümpeln nicht selten. —

Aegialia arenaria F. var. *rufoides* m.

In den Innenstreifen deutlich, in den äusseren schwach gekerbt gestreift. —

Coccinella 11 punctata L. var. *impressa* m.

Jederseits neben dem Rande des Halsschildes 4—5 eingedrückte Grübchen, von denen 4 in einem Viereck stehen. [Bei der Normalform zeigen sich keine solche Grübchen, oder nur Andeutungen zu solchen.]

Anmerkungen:

Als ein besonders interessanter Inselteil ist das Gebiet zwischen dem Leuchtturm und den „weissen Dünen" hervorzuheben. Grösstenteils ein Territorium schrecklicher Oede, wo Sturm und Sand in tollen Wirbeln zwischen dem Dünenhafer ihr Spiel treiben, birgt es im Innern der Insel mehrere recht merkwürdige Wiesen, welche den letzten Rest einer Sumpfformation auf Norderney darstellen. Lange Jahrhunderte mag in dieser Gegend ein stilles Tier- und Pflanzenleben in gleichem Gange sich abgespielt haben. Es macht dieses Stückchen Erde in seiner ungestörten Einfachheit einen geradezu feierlichen Eindruck auf den Besucher. Nie scheint daselbst ein Entomologe seinem Wissensdrange nachgegangen zu sein. Rings eine wellige Dünenlandschaft, die hier und da, wo sie die Sumpfwiesen begrenzt, plötzlich in völlig ebenes Terrain übergeht. Parnassia palustris, Drosera rotundifolia, Euphrasia officinalis, Salix repens, S. aurita und andere Pflanzen charakterisieren diese Wiesenflächen. Daselbst tummelt sich eine bunte Tiergesellschaft; unter nassen abgestorbenen Juncaceen und anderen Pflanzenresten, oder in der Nachbarschaft am trockenen Wurzelstrunk des Strandhafers ein schützendes Obdach findend. Da ist nichts von grüner Wald- und Buschformation, daher auch fast keine Mitglieder der diese charakterisierenden Fauna. Es ist ein Nebeneinander von Sumpf- und Sandbewohnern. Auf den Sumpfwiesen *Bembidium ustulatum*, *Anchomenus sexpunctatus*

und *marginatus*, *Nebria brevicollis*, *Notiophilus aquaticus* und *biguttatus*, *Xantholinus ochraceus* und *linearis*, *Stenus canaliculatus*, *Philonthus nigritulus*, *Parnus niveus* und andere, während im anstossenden Sandgebiet *Demetrias unipunctatus*, *Calathus mollis*, *Omocrates gibbus*, *Sitones cambricus* und *Othiorhynchus ovatus* leben. Fallen einmal Sonnenblicke durch die schnell jagenden Wolken, so turnen an den wiegenden Halmen die rothe *Coccinella 11 punctata* und die durch Farbe und Form trefflich geschützten Halmgespenste *Myrmus Schillingii* und *miriformis*, beide in grossen Mengen hier und anderwärts auf den Dünengräsern heimisch. Zwischen den Parnassien hüpft *Salda saltatoria*, während am Uebergange in die öden Dünen die Spinnen *Arctosa picta* und *Tibellus oblongus*, beide wie aus Sand „geboren", mit den Laufkäfern als Räuber den herben Kampf ums Dasein führen. — Ein einziger grosser Busch des Strandhafers birgt oft $^1/_2$ Hundert der kleinen Räuber und kaum ist es verständlich, wo sie ihre Nahrung hernehmen. Hier und da bemerkt man eine kleine dunkle Oeffnung im nackten Sandboden, auch dort haust ein Ungeheuer. Nur ab und zu streckt es den deckelartigen, schön metallisch schimmernden Kopf hervor. Sein Schacht, etwa 15 cm. tief, wird leicht offengelegt und es erscheint die heftig sich wälzende Larve der *Cicindela maritima*, die als flüchtige Imago „um die Zeit des längsten Tages in den von der Sonne durchglühten Dünen jagt." —

Treiben des Windes: Die friesischen Inseln sind in einer Wanderung von Westen nach Osten begriffen, in Folge des unausgesetzten Dranges von Wellen und Wind. Die Tier- und Pflanzenwelt kämpft dem entgegen, d. h. sie sucht so viel als möglich sich am heimischen Boden zu halten. So sind auf Norderney Tier- und Pflanzenwelt im Westen relativ reich entwickelt, während nach Osten zu die Insel mehr und mehr zu einer Wüste wird. Aber nolens volens rafft der Sturm, wo er kann, die lebenden Wesen mit sich, ebenso erbarmungslos wie die wirbelnden Sandkörner. Welches Tier aber einmal in die öde Ostregion verschlagen ist, dem geht es um nichts anderes wie dem verirrten Wüstenwanderer, es verhungert, wenn der Sturm es nicht etwa ins Meer schleudern sollte. So liegen hier auf der nackten Düne die Leichen einer ganzen Reihe von Tieren zerstreut, da der Boden sie nicht einmal schützend zudeckt. In Menge findet man tote Ex. und Reste von *Anomala Frischii*, hier und da eine *Coccinella septempunctata*, einen *Gomphocerus maculatus* oder *Stenobothrus bicolor*, vereinzelt auch den zierlichen Körper

der *Ammophila sabulosa*, eine matte, sterbende Hummel oder eine verendete *Eristalis tenax* und *arbustorum*. Zwischen 6 und 7 Uhr Abends traf ich daselbst häufig auf den *Asilus albiceps* Meig. Schon hatte ich mehrere tote ♀♀ auf dem Sande zerstreut liegend gefunden, als ich neben einem anderen toten 1 ♂ bemerkte, das bei meiner Ankunft zu entfliehen versuchte. Um $^1/_2$ 7 sah ich 1 ♀ matt an einem Juncus-Stengel sitzen, später 1 ♂ mit einem toten ♀ in Copula. — Tote Exemplare des *Cardiophorus cinereus* lagen Ende August noch umher, eines Käfers dessen Lebensgeschichte sich längst abgesponnen.

Bemerkungen zu einzelnen Arten: *Notiophilus aquaticus* und *biguttatus* waren auf den Sumpfwiesen sehr häufig, während mir palustris nur in den westlichen Thälern begegnete. *Nebria brevicollis* und *Loricera pilicornis* nicht selten in Gesellschaft von *aquat.* und *bigutt.* *Dromius linearis* ist wie *Demetr. monostigma* ein Charaktertier der Dünenregion, im Gegensatze zu letzterem jedoch einzeln lebend, während mir *monostigma* stets in grösseren Gesellschaften zu Gesicht kam. *Broscus cephalotes* ist ein echter und sehr häufiger Insulaner. Ich traf ihn im Hospizthal[1]), im Meiereithal, in der nächsten Nähe des Ortes, nicht fern vom Aussenstrand, auf der Heide nach dem Wattstrand zu und noch jenseits des Leuchtthurmes; kurz er bewohnt alle Teile der Insel. 1 ♀ traf ich am 29. 8. 90. unter sonderbaren Verhältnissen. An einem sonnigen Dünenabhang des Hospizthales war aus einer Oeffnung im Sande vor derselben ein hoher Haufe frischen Sandes ausgeworfen. Ich grub nach und fand am Grunde eines 20 cm. tiefen, etwas gebogenen Ganges ein *Broscus cephalotes* ♀, neben demselben ein glänzendes Eichen. — (Kennt man die Lebensgeschichte der Larve?) — Von *Dichirotrichus pubescens* lässt sich für die Insel ebenfalls behaupten, dass er „der gemeinste Käfer des Teeks" ist. *Amara bifrons*, *fulva* und *spreta* können gleichfalls als sehr häufige Charaktertiere der Insel angesprochen werden. *Anchomenus marginatus* und *sexpunctatus*, nebst var. *Brüggemanni* traf ich, wie gesagt, nur auf den Sumpfwiesen im Osten, daselbst aber sehr zahlreich. *Pogonus chalceus* ist auf den Wattstrand beschränkt und lebt daselbst häufig im Gebiet der Fettflora. —

Auffallend ist, dass von mir 3 grössere *Quedius*-Arten als neu aufgefunden wurden. *Quedius molochinus* auf den

---

[1]) Die Bezeichnungen sind aus den Karten der Insel leicht ersichtlich.

ausgedehnten Wattstrandwiesen am Leuchtthurm 26. 8. und auf den beschriebenen Sumpfwiesen am 23. 8. Von *Quedius tristis* traf ich am 31. 8. in einem Haine von Hippophaës rhamnoides unweit der Wilhelmshöhe 1 ♀ und 1 ♂ unter Moos; 1 ♀ am Schanzenteiche, wo es umherschwärmend sich auf einen Schilfstengel niederliess 2. 9. 90. *Quedius mesomelinus* am 25. 8. im Meiereithal unter Moos und am 1. 9. 2 Ex. im Neste des *Bombus lapidarius* — *Philonthus nigritulus* Grav. ist nach Brüggemann bei Bremen auch nicht selten, Wessel erwähnt ihn von Aurich. Von *Xantholinus* fand ich *punctulatus* nur in den westlichen Hauptthälern, *ochraceus* und *linearis* nur auf den östlichen Sumpfwiesen (cf *Notiophilus*). Auf letzteren lebt als Charaktertier auch *Pria dalcamarae*, n. s. unter nassen Pflanzenteilen. Brüggemann erwähnt das Tier nur von Oldenburg, Wessel von Ostfriesland gar nicht. *Othius melanocephalus*, welchen Metzger und Wessel aus Ostfriesland ebenfalls nicht kennen, ist nach Brüggemann bei Bremen nicht selten, wie denn überhaupt manche Arten auf Norderney und bei Bremen vorkommen, wie sie in Ostfriesland zu fehlen scheinen. [So unsicher dieses Verhältniss noch ist, so könnte es, wenn richtig, für die Beurteilung jener Faunen von grosser Bedeutung werden.] Jenen *Othius* m. entdeckte nicht ich, sondern ein — *Formica rufa* Arbeiter[1]), welcher ihn zur Colonie heimtrug.

Zum Schluss mache ich noch auf die wichtige Thatsache aufmerksam, dass auf Norderney von manchen Gattungen die sonst häufigeren Arten fehlen, während seltenere vorhanden sind, so vergl. *Quedius*, *Philonthus*, *Dromius*, *Feronia*, *Carabus*, *Cicindela*, *Anchomenus* und andere.

Capsus capillaris F. ein Aphiden-Feind

von C. Verhoeff aus Bonn.

Schon mehrfach hatte ich den bunten *Capsus capillaris* in Gärten beobachtet, ohne sein Treiben verfolgt zu haben. Am 14. 7. 90 bemerkte ich abermals ein Individuum auf einer Rosa contifolia, an welcher zahlreiche *Aphis Rosae* umhersassen. Es machte mir den Eindruck als sauge der

---

[1]) Ueber die hochinteressante Hymenopteren-Fauna berichte ich später.

Capsus an einer der Blattläuse, doch konnte er es ja auf den süssen Koth oder das Exkret der Röhrchen abgesehen haben. Ich ergriff leise den Zweig, auf dem die Hemiptere sass und beugte ihn zu einem anderen hinüber, wo eine grosse Gesellschaft Aphiden zusammensass. Alsbald lief der *Capsus* auf dieselben zu und stiess seine Stechborsten zwischen den Honigröhren in das Abdomen einer Blattlaus, worauf dieselbe sich heftig festklammerte, während die ganze benachbarte Gesellschaft jene bekannten wackelnden Bewegungen ausführte, welche man dann besonders beobachtet, wenn die kleinen zierlichen Figitiden um die mit Aphiden besetzten Zweige im Sonnenschein schwärmen, worüber man sich mit Recht bei sonst so apathischen Tieren wundern muss. Jene angestochene Aphide suchte so heftig davonzueilen, dass es schien, als wolle sie den viel grösseren *Capsus* mitzerren. Ich liess nun den umgebogenen Zweig wieder in seine natürliche Lage zurückgehen, worauf der *Capsus* die Aphide mit einer anderen hinüberriss, welche sich anklammerte; nunmehr wurden beide in Ruhe ausgesogen. Dieselbe Beobachtung machte ich dann mehrfach, sodass dem Gärtner und Rosenliebhaber der Rath zu erteilen ist, diese Tiere nicht in blinder Wuth mitzuvertilgen, sondern ihnen möglichste Schonung angedeihen zu lassen.

Die vorstehende Beobachtung teilte ich aber weniger für die Praktikanten mit, als um auch andere zur Beachtung des Lebens der Capsiden zu mahnen, da wir noch so gut wie nichts über die biologischen Verhältnisse dieser grossen Hemipteren-Familie wissen. Insbesondere handelt es sich um die Frage, ob auch in lebensgeschichtlicher Beziehung ein Anschluss an die benachbarten Familien stattfindet.

Ueber die Odonatengattung *Idionyx* Selys.

Von Dr. F. Karsch in Berlin.

de Selys charakterisirt in Compte-rendu de la societé entomologique de Belgique du 5. novembre 1870 und in der Synopsis des Cordulines, Bruxelles, 1871, eine Corduliidengattung *Idionyx*, welche in seiner eigenen reichen Sammlung nur durch 2 Exemplare, ein ♀ und ein defectes ♂, vertreten war; das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin hatte bis vor Kurzem kein Stück aus dieser Gattung aufzuweisen. Jetzt ist nun von dem erfolgreichen Sammlungs-

reisenden Herrn Hans Fruhstorfer, welchem das genannte Königliche Museum schon manches gute Insect zu verdanken hat, ein wohlerhaltenes javanisches *Idionyx*-♂ eingelaufen und lag mir viel an der sicheren Determinirung des seltenen Fremdlings.

Bei *Idionyx* Selys ist der Hypertrigonalraum beider Flügelpaare durch eine Querader getheilt und die Gattung gehört daher der Legion *Epophthalmia* oder *Macromia* bei Selys an; sie weicht von *Synthemis* Selys durch den leeren Basalraum der Flügel, von *Didymops* Rambur durch ihre eine längere Strecke verbundenen Facettenaugen, von *Macromia* Rambur, *Epophthalmia* (Burm.) Selys und *Aeschnosoma* Selys durch nur eine einzige Zellenreihe im Discoidalfelde der Vorderflügel, von *Phyllomacromia* Selys endlich durch nur 2 Queradern im Medianraume der Hinterflügel (die normale basale und die das innere Dreieck abschliessende Querader) ab. Die nächst verwandte Gattung *Phyllomacromia* heimathet in Afrika, *Idionyx* im tropischen Asien. de Selys kennt von *Idionyx* zwei Arten, *I. yolanda* Selys (1871) ♀ von Singapure und *I. optata* (1878) ♂ von Bengalen. Da das einzige männliche Stück seiner Sammlung das Ende des Hinterleibes vom 5. Ringe an vermissen liess, so schliesst de Selys seine Schilderung der Gattung *Idionyx* 1878 mit folgender Betrachtung: „Maintenant je trouve les *Idionyx* fort voisins des *Phyllomacromia* par la forme équilatérale des triangles et le rang unique de cellules postrigonales. Ils ne s'en distinguent pour le moment que par le caractère de l'espace médian sans autres nervules que la basale et celle du triangle interne des secondes ailes; mais le bout de l'abdomen du mâle étant inconnu, et la patrie étant différente, il convient de conserver la coupe comme sous-genre jusqu'à ce qu'on ait examiné un mâle complet."

Idionyx yolanda und *optata* unterscheiden sich nach de Selys Beschreibung durch folgendes: bei *yolanda* (♀) ist der Hinterflügel 30 mill., das Pterostigma 2 mill. lang und weist der Vorderflügel nur 5 Postnodalqueradern auf; beide Flügelpaare sind am Grunde bis zum Ende der Dreiecke ochergelb gefärbt; bei *optata* (♂) ist der Hinterflügel 33 mill., das Pterostigma nur $1^1/_4$ mill. lang und weist der Vorderflügel 7 Postnodalqueradern auf; nur die Hinterflügel am Grunde ochergelb gefärbt; ausserdem sind die Flügel bei *optata* breiter als bei *yolanda* und zwar die Hinterflügel 10 mill. breit.

H. A. Hagen sagt von *Idionyx* Selys: „Die Gattung *Idionyx* hat kleine leere Dreiecke und eine Reihe Discoidalzellen; die Appendices und Eiklappe ähnlich den Libelluliden. Die Art *I. Yolanda* Sel. fällt wahrscheinlich mit *Chlorosoma gracilis* Burm. zusammen" (Verh. k. k. zoolog.-bot. Ges. Wien, XVII. Band, 1867, p. 62 und ähnlich p. 58).

Nach Burmeister ist in der That bei seiner *Epophthalmia gracilis* „der Vorsprung am Hinterrande der Augen blosse Fortsetzung der Wölbung der Augenfläche und durch keine Vertiefung von ihr gesondert" und hat dieselbe „nur eine Zellenreihe hinter dem kleinen, nicht mit einer Querader versehenen Dreieck der Vorderflügel", was auf *Idionyx* oder *Phyllomacromia* Selys deutet; die Diagnose lautet:

„9. *E. gracilis: fusca, thorace utrinque vittis duabus flavis; abdominis longissimi dorso guttato; alarum flavescentium venis nigris, costa vero flava.* Long. $1^1/_2$".

„♂ *cercis longis gracilibus, intus curvatis; operculo anali elongato hastato.*

„♀ *von vidi.*

„Vaterland unbekannt; ein Exemplar in v. Winthem's Sammlung, welches sehr mit der dritten Art *(E. eustalacta)* im Körperbau übereinstimmt." [1])

(E. eustalacta Burm. aus Neuholland hat zwei Zellenreihen hinter dem Dreieck der Vorderflügel und ist eine *Synthemis* Selys*)*.

Ohne Kenntniss der Type der *Epophthalmia gracilis* Burm. halte ich mit dem Urtheil über die Identität von *Idionyx yolanda* Selys mit *Epophthalmia gracilis* Burm. zurück; denn die Angaben Burmeister's „*abdominis longissimi dorso guttato*" und „*alarum flavescentium venis nigris, costa vero flava*" stehen mit de Selys' Beschreibung: „réticulation noire, y compris la costale" in Widerspruch.

de Selys scheint die Type von Burmeister's *Epophthalmia gracilis* gesehen zu haben; er stellt die Art mit ? und, wie er sich ausdrückt, künstlich zu *Oxygastra* Selys, einer Gattung, welche zur Legion *Cordulia* mit getrennten Sectoren des Arculus gehört; als ihre wahrscheinliche Heimath gilt ihm Neu-Holland. —

Unter solchen Umständen wage ich eine Identificirung des einzigen mir in natura bekannten Exemplares mit einer

---

[1]) Handbuch der Entomologie, II. Band, 2. Abth., 2. Heft, Berlin 1839, p. 847.

der obigen Arten nicht; mein Exemplar zeigt folgende Charaktere:

Idionyx montana, ♂. — Vom Fengger-Gebirge, Ost-Java, 4000′ Meereshöhe.

♂: Hinterleib 32,5 mill. lang, Hinterflügel 33,5 mill. lang, bis 11 mill. breit.

Flügel hyalin, schwach gelblich getrübt (an der Basis nicht ochergelb); Aderung sammt der Costa schwarz; Membranula im Vorderflügel klein, grau, im Hinterflügel lang, grau, am freien Rande schwärzlich. Pterostigma schwarz, 2 mill. lang; Analrand doppelt wellig ausgerandet. Im Vorderflügel 14 Antenodal- und 7 Postnodalqueradern, eine Reihe Discoidalzellen mit 5 Marginalzellen, im Hinterflügel 9 Antenodal- und 9 Postnodalqueradern, eine Reihe Discoidalzellen mit 6 Marginalzellen; in beiden Flügelpaaren die Sectoren des Arculus sehr lang gestielt und dicht am hinteren Ende des Arculus entspringend.

Unterlippe dunkelbraun; Oberlippe gelb, mit einer dem Vorderrande parallelen schwarzen Strieme; mitten über der Oberlippe ein gelber Fleck; Gesicht stahlblau glänzend, unten glatt, oben mit tiefer Mittellängsfurche und grob punktirt; Hinterkopf schwarz. Mesothorax bronceglänzend, abstehend grau behaart, seitlich etwas stahlblau schillernd, am Vorderrande der Seiten eine zu den Mittelbeinen herabführende gelbe Strieme, durch die Mitte eine schräge die Hinterbeine und die Vorderflügelwurzel verbindende regelmässige gelbe Strieme und der Unterrand nebst dem Brustflächenrande breit gelb. Hinterleib schwarz, obenauf besonders das etwas erweiterte Hinterende matt sammetartig, die Seiten der drei vorderen Ringe schwarz glänzend, längs dem Unterrande gelb. Die oberen Analanhänge ziemlich gerade, etwas über 3 mill. lang, die schwach kolbigen Enden gegeneinander gekrümmt mit etwas nach unten gerichteter Spitze, die Unterseite weisslich behaart, vor der Spitze oben ein Büschel längerer am Ende gekrümmter weisslicher Borstenhaare; der untere Analanhang so lang wie die oberen, nach dem Ende hin gemach verschmälert, mit der stumpfen Spitze nach oben gebogen. Beine mässig lang, zart, schwarz bestachelt. Alle Hüften und die vorderen Trochanteren gelb, die Mittel- und Hintertrochanteren, alle Schenkel und Tarsen schwärzlich, die Vorder- und Mittelschienen schwarzbraun, oben mit gelblicher Endhälfte, die Hinterschienen an der ganzen Aussenseite hellgelb, innen schwärzlich.

♀ unbekannt.

Idionyx montana scheint sich von *I. yolanda* Selys durch die an der Basis ungefärbten Flügel, breitere Hinterflügel und 7 Postnodalqueradern statt 5 im Vorderflügel, von *I. optata* Selys durch an der Basis ungefärbte Hinterflügel und das längere Pterostigma zu unterscheiden; von *Epophthalmia* (*? Oxygastra*) *gracilis* Burm. weicht sie durch die schwarze Costa und (nach Selys) die ungestielten Sectoren des Arculus u. a. erheblich ab. Wie das mir vorliegende ♂ zeigt, ist das achte Abdominalsegment bei diesem Geschlechte im Gegensatze zu den *Phyllomacromia* ♂♂ seitlich nicht blattartig erweitert, ein Merkmal, durch welches ein fernerer generischer Unterschied von *Phyllomacromia* Selys gegeben ist.

Litteratur.

Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1890. Part III. containing Papers read in May and June. (Ausgegeben 1. October 1890.)

Entomologischer Inhalt:

Elwes, H. J., On some new Moths from India. (With plates 32—34.) Pg. 378—401.

Smith, H. G., A List of the Butterflies collected by Will. Bonny on the Journey with Mr. Stanley from Yambuya on the Aruwimi River through the Great Forest of Central Africa; with descriptions of nine new Species. Pg. 463—473.

Distant, W. L., Report on a Collection of Rhynchota made at Yambuya, on the River Aruwimi, by Mr. W. Bonny of the Emin Pasha Relief Expedition under Mr. H. M. Stanley. Pg. 473—479.

Bates, H. W., On some Coleopterous Insects collected by Mr. W. Bonny in the Aruwimi Valley. Pg. 479—492.

Druce, H., Descriptions of new Species of Lepidoptera Heterocera from Central and South America. (With plates 42, 43.) Pg. 493—520.

Sharpe, Emily Mary, On a Collection of Lepidoptera made by Edm. Reynolds on the Rivers Tocantins and Araguaya and in the Province of Goyaz, Brazil. (With plate 46.) Pg. 552—577.

The Canadian Entomologist, edited by C. J. S. Bethune, Port Hope, Ontario. London (Canada). Vol. XXII. No. 11, 12. November, December 1890.

Inhalt:

Proceedings of the Entomological Club of the American Association for the Advancement of Science. (Contin.) Pg. 213. — Smith, J. B., Preliminary Catalogue of the Arctiidae of temperate North America, with notes. (Contin.) Pg. 230. (with plate.) — Hamilton, J., Notes on Coleoptera. No. 6. Pg. 237. — The habits of the Pomegranate Butterfly (Virachola Isocrates) of India, as recounted by De Nicéville (Butt. India III. pg. 478—481). Pg. 243. — Fyles, Th. W., Gelechia gallaediplopappi (n. sp.). Pg. 248. — Van Duzee, E. P., New North American Homoptera. II. Pg. 249. — French, G. H., Subdivision of genera. Pg. 251. — Dyar, H. G., A new form of Cerura from California. Pg. 253. — French, G. H., Preparatory stages of Tolype velleda Stoll. Pg. 255. — Beutenmüller, W., On the food-habits of North American Rhynchophora. (Cont.) Pg. 258.

Revue d'Entomologie publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur A. Fauvel. Caen. Tome IX. 1890. No. 10.

Inhalt:

Xambeu, Moeurs et métamorphoses d'insectes. (Suite et fin.) Pg. 285. — Reuter, O. M., Ad cognitionem Nabidarum. Pg. 289. — Nécrologie: E. T. Atkinson, par E. Bergroth. Pg. 310. — André, Matériaux pour servir à la faune myrmécologique de Sierra-Leone (Afrique occidentale). Pg. 311—316.

The Entomologist; an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South. Vol. XXIII. December 1890. No. 331.

Inhalt:

Smith, A., Notes on the Rhopalocera of West Norfolk. Pg. 355. — Arkle, J., Collecting in Wales. Pg. 361. — Cockerell, T. D. A, A preliminary List of the Insect-Fauna of Middlesex. Pg. 368. — Coste, F. H. P., Contributions to the Chemistry of Insect Colours. Pg. 370. — Walker, F. A., List of Insects taken in the Faroe and Westmann Isles, and in Iceland 1890. Pg. 374. — Entomological Notes, Captures etc. Pg. 378. — Societies. Pg. 385.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. **F. Katter** in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. **Ferd. Karsch** in Berlin.

XVII. Jahrg. **Februar 1891.** **No. 3.**

Miscellanea Coleopterologica.

Auctore Camillo Schaufuss Misniense.

II [1])

In collectione musei Misniensis Scydmaenidarum species nova invenitur, ad rarum et insigne genus *Chevrolatiae* pertinens, cuius repertum scrutatori gallico debimus tam perito ac erudito coleoptera investigandi, quam docto ea cognoscendi et discernendi, domino Antonio Grouvelle. Ex herbis nicotianis tam multas novas species legit, ut nomen eius animali nostro imponere nos debere putavimus; et libentius id facimus, cum sine studio sui commodi museo compluria exemplaria *Chevrolatiae* donavit.

Chevrolatia Grouvellei Schauf. II. nov. spec.

Subdepressa, nitida, rufocastanea; antennis, capite thoraceque castaneis.

Antennis capite thoraceque cunctis longioribus, crassiusculis, apice paullulum solum incrassatis, longius griseo-pilosis; articulo primo elongato-cylindrico, apicem versus incrassato, apice obliquo, margine intus prolongato; articulo secundo latitudine longiore, fere quadrato, apice incrassato, angulis rotundatis; articulo tertio omnibus minore; articulis 3⁰—10⁰ semiglobosis, 3⁰—5⁰ longitudine parum, latitudine non crescentibus, 6⁰—11⁰ gradatim longitudine et latitudine crescentibus, 8⁰—10⁰ paullum transversis, undecimo obovato, fere duplicis sexti articuli longitudinis.

Capite pentagono, ante collum bulbaceum constricto et transversim-impresso, abhinc ad oculos utrinque impresso, impressione antice profundiore; vertice inter has canales elevato, convexo, nitidissimo, apice sese dilatante in processum antennalem producto, quo apice medio impresso; oculis minutis,

[1]) I. vide „Entom. Nachr. 1890. Berol. XVI. No. 9." „Ein neuer Pselaphid."

nigris, granulatis; capite utrinque longius griseo-piloso, pilis postice lateraliter, uti crines laterales, prominentibus.

Thorace supra transversim non multo convexo, subtus satis convexo; elongato, a basi ad mediam partem parum ampliato, lateribus ibidem rectis et margine angulato distinctiore, ex media parte ad apicem rotundato-angustato; apice truncato, margine antico pellucido; basi media producta, utrinque paullulum sinuata; ad basin utrinque valde impresso, qua impressione carina acuta divisa; utrinque longius dense griseo-piloso.

Elytra basi thorace latioribus, elongato-ellipticis, latitudine duplo longioribus, singulo apice rotundato, ex basi ad mediam partem et abhinc ad apicem arcu levi rotundatis; apice truncato marginequc ibi pellucido; striatopunctatis et breviter pilosis; sutura parum, antice satis elevata nec non infuscata; inter suturam et callum humeralem basin versus depressis; basi quadrifoveata, infuscata.

Pedes simplices, femoribus parum incrassatis, genubus excisis.

Long.: $1^3/_4$ mm., lat.: $^1/_2$ mm.

Hab.: Mexico.

Simillimus *Chevrolatiae insigni*, differt ab ea structura antennarum.

Tryphoniden-Studien

von Dr. Kriechbaumer in München.

Einleitung.

Die Aufgabe, welche ich mir für die nächste Zeit gestellt habe, das an Tryphoniden vorhandene Material unserer Staatssammlung zu bestimmen und zu ordnen, ist mit nicht geringen Schwierigkeiten verbunden. Die hauptsächlichste derselben ist der Mangel eines auch nur die europäischen oder selbst nur die deutschen Arten annähernd vollständig umfassenden Werkes. Gravenhorst hat zwar das unbestreitbare Verdienst, in seinen grösstentheils im 2. Bande seiner Ichneumonologia Europaea enthaltenen Gattungen *Mesoleptus* und *Tryphon*, dann *Trachyderma*, *Euceros*, *Orthocentrus*, *Bassus*, *Sphinctus*, *Scolobates*, *Exochus* eine grosse Anzahl von Thieren aus der alten Linné'schen Gattung *Ichneumon* ausgeschieden und mit einer Menge bisher unbekannter Arten beschrieben zu haben, ohne jedoch diese Gattungen in eine besondere Familie zu vereinigen. Allein trotz des reichhaltigen Materials, das Gravenhorst

aus den verschiedensten Gegenden Europas zugesendet erhielt, waren es doch nur Bruchtheile der in jenen Gegenden vorkommenden Artenzahl, grosse Gebiete und Länder waren gar nicht vertreten, und selbst von den in Deutschland vorkommenden Arten hat er wohl kaum den vierten Theil gekannt. Seine Eintheilung genügt den Anforderungen der neueren Systematik so wenig wie bei den andern Familien, namentlich die einzig auf die Farben gegründeten Unterabtheilungen der grösseren Gattungen (von ihm als Familien oder Subgenera der grossen Gattung *Ichneumon* bezeichnet). Dass es ihm nicht gelungen ist, so scharfe Grenzen zwischen *Mesoleptus* und *Tryphon* unter sich und zwischen diesen und den angrenzenden Gattungen anderer Familien aufzufinden, um seinen Thieren stets die richtige Stellung anzuweisen, wird keinen Ichneumonologen befremden, der die Schwierigkeit dieser Aufgabe kennt. Man wird daher auch nicht sehr überrascht sein, wenn namentlich einige männliche Pimpliden unter seinen Tryphonen, oder Ichneumonen und männliche Cryptiden unter seinen Mesoleptis gefunden werden. Auch in Umgrenzung der Arten war Gravenhorst nicht immer glücklich und verleitete ihn die fast ausschliessliche Berücksichtigung der Farbe, ohne die Veränderlichkeit derselben im einzelnen Falle gehörig zu prüfen und abzuwägen, durch sichere Merkmale bestimmt verschiedene Arten als Varietäten zu verbinden oder bei genauerer Vergleichung als zur selben Art gehörige Individuen als verschiedene Arten zu beschreiben. Wie Gravenhorst z. B. in dem *Ichneumon luctatorius*, in dem *Ephialtes tuberculatus*, dem *Campoplex pugillator* je eine grössere Zahl verschiedener Arten zusammengeworfen hat, so hat er das auch namentlich bei seinem *Tryphon rutilator* gethan, wo die Mehrzahl seiner 11 Varietäten je eine oder mehrere besondere Arten enthält.

Ein weit vollständigeres und in systematischer Beziehung viel mehr entsprechendes Werk haben wir an Holmgren's Monographia Tryphonidum Sueciae, in welchem der genannte Autor die Arten dieser Familie zuerst in eine natürlichere Eintheilung brachte; allein es ist eben auf die schwedischen Arten beschränkt, und wenn auch die Mehrzahl derselben Schweden mit Deutschland gemein hat, so ist doch mit Sicherheit anzunehmen, dass ersteres manche ihm eigenthümliche besitzt, dagegen eine noch grössere Zahl in Deutschland vorkommender dort nicht zu finden ist. Dass aber Holmgren auch die schwedischen noch nicht

alle kannte, liess sich ebenfalls als wahrscheinlich annehmen und wird durch die von Thomson in seinen Opusc. ent. (besonders im 9. Heft) beschriebenen neuen Arten bestätigt.

Ehe noch Holmgren seine Monographie veröffentlichte, hatte Förster seine Synopsis der Familien und Gattungen der Ichneumonen bekannt gemacht. Derselbe nimmt folgende, von Holmgren in eine einzige grosse Familie der Tryphoniden zusammengefasste Unterabtheilungen als gleichwerthige Familien an, die nicht einmal unmittelbar aufeinanderfolgen: 10) Metopioidae, 11) Orthocentroidae, 12) Exochoidae, 13) Trachydermatoidae, 14) Bassoidae, 33) Exenteroidae, 34) Ctenopelmoidae, 35) Mesoleptoidae, 36) Tryphonoidae. Auf eine natürliche Gruppirung dieser Familien machte Förster selbst keinen Anspruch (s. p. 145). Den Tryphoniden ist wohl auch noch die 19. Förster'sche Familie, die Sphinctoidae, beizuzählen. Diese ist bei Holmgren nicht zu finden, da vielleicht die selbe bildende Gattung und Art, der *Sphinctus serotinus*, in Schweden nicht vorkommt.

Da Förster zu seinen Gattungen weder Arten beschrieben noch irgend eine bereits beschriebene Art als Beispiel angegeben hat, seine Gattungen also gleichsam leere Rahmen bilden, sind manche Ichneumonologen der Ansicht, dass diese Arbeit Förster's überhaupt keine Berücksichtigung verdient. Andere, wie Brischke, Woldstedt, Thomson haben einzelne Gattungen zu deuten und auf die von ihnen beschriebenen Thiere anzuwenden gesucht. Es lässt sich nun nicht leugnen, dass Förster in seiner Synopsis auf eine Menge plastischer Merkmale aufmerksam machte, welche verdienen, systematisch benützt zu werden. Der Werth dieser Merkmale muss aber erst noch geprüft und abgewogen werden, denn bei weitem nicht alle sind von solcher Wichtigkeit, um neue Gattungen darauf zu gründen. Förster ist offenbar hierin zu weit gegangen, wenn man bedenkt, dass schon seine eigentlichen Tryphoniden aus nicht weniger als 114 Gattungen bestehen, von denen die Mehrzahl nur je eine Art enthält. Die tabellarische Form bringt es mit sich, dass oft sehr nahe verwandte Thiere wegen der Verschiedenheit eines oft recht unbedeutenden Merkmales in weit von einander entfernte Gattungen zu stehen kommen. Noch schlimmer ist der Umstand, dass Förster seine Gattungen mitunter auf sehr unsichere, schwer wahrnehmbare, verschiedener Auffassung fähige, zuweilen selbst der Wirklichkeit widersprechende

Merkmale oder gar auf offenbare Missbildungen gründete, so dass es in vielen Fällen sehr schwierig, in manchen ganz unmöglich ist, eine solche Gattung ohne Kenntniss der betreffenden Type zu enträthseln. Man wird z. B. in keiner anderen Familie so häufig Arten finden, bei denen die areola bald vorhanden ist und bald fehlt. Sehr grosse Schwierigkeiten machen die sogenannten Thyridien, die an und für sich sehr klein und schwer wahrnehmbar sind und aus der übrigen Skulptur oft so wenig hervortreten, dass man bezüglich ihres Vorhandenseins oder Fehlens sich sehr leicht täuschen kann. Mit sehr grosser Anstrengung der Augen ist besonders die Untersuchung der Fussklauen bezüglich des Vorhandenseins oder Fehlens von Kammzähnen verbunden, namentlich bei sehr kleinen Thieren, wozu noch der weitere Uebelstand kommt, dass die Untersuchung derselben durch die zwischen den Klauen befindlichen Haftläppchen ohne Beschädigung der Füsse oft ganz unmöglich gemacht wird. Wenn Förster aus den Tryphonen mit solchen Kammzähnen und 2 Schiendornen eine besondere Familie (Ctenopelmoidae) bildet, scheint er mir den systematischen Werth derselben überschätzt zu haben und auch nicht consequent verfahren zu sein, da er bei der unmittelbar vorhergehenden Familie der Exenteroidae Gattungen mit und solche ohne Kammzähne untergebracht hat. Ausser den in den Hauptwerken von Gravenhorst und Holmgren beschriebenen Arten finden wir noch solche in den Werken und Schriften von Hartig, Ratzeburg, Brischke, Tschek, Woldstedt, Costa, Bridgman, Asa Fitch, Cameron und namentlich in den Opusc. ent. von Thomson.

Die Systematik, namentlich die Umgrenzung der Gattungen, die Scheidung der Mesoleptinen von den eigentlichen Tryphoninen ist noch eine sehr unsichere. Holmgren hat selbst noch in seiner Dispositio synoptica Mesoleiorum Scandinaviae Arten zu *Mesoleius* gestellt, die er früher bei *Euryproctus* untergebracht hatte. Im Ganzen aber hat Holmgren eine systematische Grundlage geschaffen, auf welcher weiter gebaut werden kann und die noch durch keine bessere ersetzt wurde. Indem er einestheils durch Berücksichtigung des Gesammtcharakters natürliche Gruppen zu bilden suchte, strebte er danach, mit Ausscheidung einiger durch besonders auffallende Merkmale ausgezeichneter Gattungen die Hauptmasse nach der allmähligen Umbildung des ersten Hinterleibsringes in eine möglichst natürliche Reihenfolge zu bringen. Im Gegen-

satze zu den übrigen Familien bietet gerade bei den Tryphoniden der erste Hinterleibsring eine ungemein grosse Mannigfaltigkeit und erscheint zu einer systematischen Verwendung besonders geeignet. Der scheinbare schroffe Gegensatz, der in dem gestielten Hinterleibe der Gravenhorst-'schen Gattung *Mesoleptus* und dem sitzenden von *Tryphon* (im Sinne dieses Autors) zu liegen scheint, wird durch Uebergänge von einer Form zur andern, die man bei genauerer Untersuchung der verschiedenen Arten kennen lernt, allmählig ausgeglichen, und es liegt daher für den Systematiker sehr nahe, die aus obigen beiden alten Gattungen abgegliederten neueren so aneinander zu reihen, dass die, bei welchen jener Gegensatz am stärksten hervortritt, an die beiden Endpunkte zu stehen kommen, und die, welche den Uebergang vermitteln, dazwischen eingereiht werden. Dieses Prinzip scheint mir Holmgren in seinem System befolgt zu haben und sollte auch, wie ich glaube, künftig festgehalten werden. Welche weitere Merkmale zur Unterscheidung und Bildung von Gattungen besondere Rücksicht verdienen, darüber lassen sich wohl kaum allgemeine Regeln aufstellen, doch glaube ich, dass die Beschaffenheit der Legröhre, wenn auch nur für die Weibchen verwendbar, ferner die Felderung des Hinterrückens noch besser systematisch zu verwerthen sind, als es bisher geschehen ist.

Indem ich mir vorbehalte, weitere Bemerkungen bei späterer passender Gelegenheit anzubringen, scheint es mir nicht unzweckmässig, über das betreffende Material der hiesigen Staatssammlung kurze Mittheilung zu machen:

Ausser den von mir selbst, grösstentheils im südlichen Bayern gesammelten Thieren besitzt unsere Staatssammlung 3 werthvolle Sammlungen, welche hier in Betracht kommen, nämlich die gesammten Hymenopteren v. Siebold's und Hartig's und Theile der Förster'schen.

1) Die v. Siebold'sche Sammlung. Da v. Siebold während seines Aufenthaltes in Breslau die Gravenhorst-'sche Sammlung von Schlupfwespen zur Bestimmung benützt hat, wird man zuweilen durch seine Exemplare auf die richtige Kenntniss Gravenhorst'scher Arten geführt. Da jedoch in keiner Weise jene Exemplare bezeichnet sind, deren Bestimmung auf Vergleich mit Gravenhorst'schen Exemplaren beruht, können kaum ganz sichere Resultate in dieser Beziehung gewonnen und muss daher mit grosser Vorsicht verfahren werden. Fundorte sind nur selten angegeben; wo sie fehlen, ist nach einer früheren mündlichen

Mittheilung v. Siebold's meistens Danzig anzunehmen. Die Thiere sind übersichtlich nach Gravenhorst geordnet, für leichte Untersuchung genügend präparirt, aber in unhandlich grossen Kästen mit Glasdeckel und Längsleisten hintereinander gesteckt, welch' letztere wohl kein jetziger Sammler von Hymenopteren mehr anwenden wird.

2) Die Hartig'sche Sammlung. Sie ist weit reichhaltiger als die vorige, die einzelnen Exemplare sind grösstentheils mit kleinen Zettelchen versehen, deren verschiedene Form und Farbe mit Hilfe des damit verbundenen Tagebuches die Fundorte erkennen lassen. Besonders wichtig sind die allerdings nur wenigen Arten, welche Hartig beschrieben hat. Die Sammlung ist im Ganzen nach Gravenhorst geordnet, doch hat Hartig einige wenige neue Gattungen angenommen oder selbst aufgestellt. Ausser den beschriebenen Arten enthält die Sammlung noch eine ziemlich grosse Anzahl theils von Hartig benannter aber unbeschriebener, theils gänzlich unbenannter, durch leere Etiquetten von den übrigen abgesonderte Arten. Die Thiere stecken in noch etwas grösseren und unhandlicheren Kästen auf Querleisten nebeneinander, sind durchaus unpräparirt, d. h. nur einfach gespiesst und bereiten der Untersuchung dadurch oft grosse Hindernisse.

3) Die Förster'sche Sammlung. Selbe bildet einen der für unsere Staatssammlung angekauften Theile der von Förster hinterlassenen Hymenopteren. Dieser Theil ist wie einige andere besonders deshalb wichtig, weil er die Repräsentanten der Arten zu den von Förster in seiner Synopsis aufgestellten Gattungen enthält und so den von letzteren gebildeten leeren Rahmen ausfüllt. Leider scheint Förster diesen Theil seiner Sammlung stark vernachlässigt zu haben, da die Raubinsekten hie und da Verheerung angerichtet haben, so dass die Repräsentanten einiger Gattungen theilweise oder gänzlich zerstört sind. Auch der Zustand der übrigen, ebenfalls unpräparirten Exemplare lässt oft sehr viel zu wünschen übrig. Die Sammlung ist in kleinen, etwa 27 cm. langen und 20 cm. breiten, aber nichts weniger als eleganten Kästchen enthalten, die Thiere stecken zwar nach der Reihenfolge seiner Synopsis hinter einander, aber ohne Gattungszettel und so dicht, dass ich Mühe hatte mich zurecht zu finden und genöthigt war, selbe in andere Kästchen auseinander und die Nummern der Gattungen dazu zu stecken, um nicht beim Aufsuchen einer der letzteren jedesmal viel Zeit zu verlieren. Dazwischen

sind dann noch Gattungen eingeschaltet, die Förster nicht mehr veröffentlicht hatte, und die Arten der Gattung *Tryphon* im engsten Sinne Holmgren's, wozu auch die Förster'sche Gattung *Otitochilus* (die Arten mit ohrförmig erweitertem Rande der Fühlergruben) gehört, stecken noch mit zahlreichen unbestimmten Exemplaren in besonderen Kästchen. Es scheint, dass Förster dieses letztere Material nicht vollständig durchgearbeitet, sondern nur einzelne Exemplare herausgesucht und bestimmt hat. An dem Versuche, die richtigen Grenzen der hieher gehörigen Arten zu finden, ist vielleicht auch sein Scharfsinn gescheitert.

Indem mir nun zunächst daran liegt, das einheimische, namentlich von mir selbst gesammelte Material von Tryphoniden genau und sicher zu bestimmen und ich hauptsächlich zu diesem Zwecke auch die erwähnten Sammlungen zu benützen gedenke, beabsichtige ich in meinen nächsten Aufsätzen die dabei sich ergebenden Resultate meiner Studien, die zu einer genaueren Kenntniss dieser Thiere dienen können, bekannt zu machen, dabei auch die nach sorgfältiger Prüfung als neu erkannten Arten zu beschreiben.

Als erster Versuch folgt nachstehend eine Auseinandersetzung der 3 Gravenhorst'schen schwarzen, also zu dessen Sectio I gehörigen *Mesoleptus*-Arten mit weissgeringelten Fühlern. Es sind das: *M. annulatus* (No. 2), *facialis* (No. 4), *4-annulatus* (No. 5), wozu noch eine neue, an die erste sich anschliessende Art kommt.

1. { ***Mesoleptus annulatus*** Gr.
   { ***Euryproctus annulatus*** Hgr.

Gravenhorst hat nur 1 ♀ von Warmbrunn vor sich gehabt. Seine Diagnose passt ebensowohl auf diese wie auf die folgende Art und nur die Beschreibung der areola lässt sicher annehmen, dass er nicht letztere vor sich hatte. Um die Verschiedenheit dieser beiden Arten deutlich zu zeigen, will ich einige Merkmale, welche Gravenhorst und grösstentheils auch Holmgren nicht angegeben haben, beifügen: Der Kopf ist hinter den Augen nur wenig verschmälert, die Augen selbst treten wenig vor und liegen vorne fast in einer geraden Linie mit der Stirne, der Scheitel ist merklich, in der Mitte fast etwas eckig ausgerandet, der Kopfschild fast eben, am Ende breit abgerundet, matt und mit zerstreuten groben Punkten besetzt. Die Fühler sind etwas ausser der Mitte merklich verdickt. Der Hinterrücken zeigt ein deutliches, fast flaschenförmiges,

bis an die Basis reichendes, also mit einem hinten offenen Basalfelde verbundenes oberes Mittelfeld. Der Hinterleib ist bis zum Anfang oder bis zum Ende des 4. Ringes erweitert, von da bis zur Spitze wieder verschmälert; Thyridien an der Basis des 2. Segmentes kann ich nicht wahrnehmen; das 7. Segment ist sehr kurz, das 8. bei dem Hartig'schen und einem der Förster'schen Exemplare gänzlich zurückgezogen, bei dem anderen hervorgestreckt, fast noch mal so lang wie das 7., in beiden Fällen erscheint das Ende der Rückensegmente so lang wie das der Bauchsegmente. Die Legröhre ist etwas abwärts gerichtet, nicht weit von der Basis weg bis an's Ende etwas verschmälert, letzteres selbst abgestutzt und kaum etwas röthlich. Die Basalquerader ist schwach gebogen und mündet zugleich mit der gewöhnlichen Querader oder kaum merklich nach derselben in die Kubitalader; das Flügelmal ist dunkelbraun mit hellerem Kern, die Analquerader der Hinterflügel in der Mitte gebrochen.

Ich habe noch kein ♀ dieser Art gefangen, aber eines in der Hartig'schen und 2 in der Förster'schen Sammlung gefunden; letztere beide sind als aus Südfrankreich stammend und als ♂ bezeichnet. Von wirklichen ♂ habe ich 3 Exemplare vor mir: das erste wurde im August 1860 zwischen Salzburg und Reichenhall, das 2. Mitte August entweder von mir um Miesbach oder von meinem Sohne um Moosburg, das 3. von mir am 25. 8. 69 in den Schwansee-Anlagen bei Hohenschwangau gefangen.

Diese ♂ haben etwas längere, aber in der Mitte kaum merklich verdickte Fühler, die weissen Ringe derselben und der Beine wie das ♀; der Hinterleib ist stets bis zum Ende des 5. Ringes erweitert; am Ende ragen wie bei *E. nemoralis* die beiden, nach unten gerichteten, hier etwas grösseren Genitalklappen hervor. Bei dem ersten (grössern) Exemplare ist die Analquerader etwas vor der Mitte gebrochen, bei den 2 letzteren ist die Basis des 2. Hinterleibsringes rothbraun gefärbt.

2. ***Eurycproctus 6-annulatus*** m. ♀.

Niger, pedum anticorum apice femorum, tibiis et basi tarsorum rufis, annulo antennarum et articulis 2—4 tarsorum albis, capite pone oculos valde angustato, abdomine depressiusculo, apicem versus dilatato, nitido, areola nulla (an interdum imperfecta irregulari?), nervello in medio fracto. Long. 12 mm.

Diese Art schliesst sich durch den niedergedrückten Hinterleib sowie durch Farbe und Zeichnung an die vorige an, doch sind sehr bestimmte Unterschiede vorhanden, nämlich: Der Kopf ist nach hinten stärker verschmälert, der Scheitel nicht ausgerandet (was gewiss nicht hindern kann, die Art in diese Gattung zu stellen), die Augen sind etwas grösser und mehr vorstehend, der Kopfschild glänzend, in der Mitte deutlich der Quere nach eingedrückt, die Fühler sind länger und dünner, in der Mitte nicht oder kaum merklich verdickt, das erste Geisselglied fast nochmal so lang wie das 2.; an der Basis des Hinterrückens ist eine ziemlich tiefe dreieckige Grube, die sich in eine etwas über die Mitte reichende, sich allmählig verflachende Rinne fortsetzt; der Hinterleib ist entschiedener gestielt, bis zum Ende des 5. Ringes allmählig erweitert, die Thyridien des 2. Segments deutlich, doch klein und ungleich (links der Länge, rechts der Quere nach eingedrückt, was also auf Unregelmässigkeiten in ihrer Form hindeutet); der 8. Rückenring ist deutlich sichtbar und nebst dem 7. über den letzten Bauchring vorragend, die Legröhre an der innersten Basis verschmälert, sonst ziemlich gleich breit, am oberen Ende breit abgerundet und deutlich roth, kaum etwas nach unten gerichtet, die ganze Unterseite des Hinterleibs schwarz; die Flügel sind länger und damit auch das Mal und die einzelnen Zellen, jenes wie bei *annulatus* schwarzbraun mit hellem Kern, ebenso auch die Analquerader in der Mitte gebrochen, die Basalquerader ebenfalls fast gerade, aber ziemlich weit vor der gewöhnlichen Querader in die Kubitalader mündend; die areola fehlt, doch sind blasse Spuren einer äusseren Ader vorhanden, welche die Möglichkeit des manchmaligen Vorkommens einer wenn auch nicht ganz geschlossenen areola annehmen lassen.

Das hier beschriebene ♀ dieser wie es scheint äusserst seltenen Art, von der ich noch kein zweites Exemplar gesehen habe, fing ich am 10. 8. 73 bei der Schiessstätte in Aschau im bayr. Gebirge auf einer Dolde.

3. ***Mesoleptus facialis*** Gr. (♂) ♂ ♀.

Diese weniger bekannte, von Gravenhorst nach einem einzelnen ♂ aus Genua beschriebene Art glaube ich in 3 bayrischen Exemplaren (2 ♀ 1 ♂) zu erkennen. Da sich selbe durch den schwarzen Körper und die weiss geringelten Fühler an die beiden eben besprochenen Arten anschliesst, aber wegen der verschiedenen Hinterleibsbildung doch nicht

wohl in dieselbe Gattung gebracht werden kann, dürfte eine genauere Diagnose und Beschreibung am Platze sein und eine Mittheilung über die betreffenden Förster'schen Typen sich zweckmässig anreihen.

Niger, antennis ante apicem late albido-annulatis, pedibus rufis, coxis, trochanteribus, posticorum tarsis et tibiarum apice nigris, alarum areola parva, longe petiolata, nervello longe ante medium fracto. Long. 11½—13 mm.

♀. *Facie nigra, palpis ex parte, interdum etiam macula mandibularum et lineola labri albidis.*

♂. *Palpis, mandibulis, clypeo facieque flavis.*

Fein grauweiss flaumhaarig, sehr fein und dicht punktirt, ziemlich glänzend. Kopf kurz, quer, hinter den Augen ziemlich stark und fast geradlinig oder leicht gerundet nach hinten verschmälert. Mittelrücken mit kaum angedeuteten flachen Furchen; Seiten der Mittelbrust hinten mit rundlichem, glattem, glänzendem Spiegelfleck, die Seitenleisten (Epicnemien) vollständig und deutlich, das Schildchen höckerartig erhaben, leicht zusammengedrückt, das Hinterbruststück fast quadratisch, oben mit schmaler Mittelfurche, die sich plötzlich in das hintere Mittelfeld erweitert, dieses wie jene bei dem kleineren ♀ und dem ♂ nur schwach begrenzt; durch je eine feine, meist vorne abgekürzte Leiste innerhalb und eine etwas stärkere unterhalb der kleinen runden Luftlöcher sind jederseits 2 weitere Felder abgegrenzt. Der Hinterleib der ♀ erscheint von oben gesehen gegen das Ende stark zugespitzt und dem eines männlichen *Cryptus cyanator* oder *tarsoleucus* ähnlich, seitlich etwas zusammengedrückt; das letzte (achte) Rückensegment ragt etwas über das letzte Bauchsegment vor; die kurze, schmale, gegen das rothe Ende schwach erweiterte und zuletzt abgerundete Legröhre ist etwas schief nach oben gerichtet und ragt nur wenig hervor, so dass sie von oben nicht sichtbar ist; der erste Ring ist stielartig, dick, fast ganz gerade, die Luftlöcher liegen etwas vor der Mitte in mehr oder minder stark vorstehenden Knötchen, hinter welchen oben eine kurze, nicht sehr tief eingegrabene Furche zu sehen ist. Beim ♂ ist der Hinterleib bis zum Ende des 5. Ringes allmählig erweitert, dann gegen die kurze stumpfe Spitze wieder verschmälert. Die Mittelschienen sind an der Basis leicht gekrümmt, die inneren Schiendornen bedeutend länger als die äussern. Die Grundader ist leicht geschwungen und mündet ziemlich weit vor der gewöhnlichen Querader in die Kubitalader; das Flügelmal ist schmal, heller oder dunkler (beim ♂) gelb-

braun, die kleine areola schief trapezoidisch, nach aussen meist unvollkommen geschlossen.

Ich habe diese Art erst dreimal gefangen: 1 ♂ am 18. 5. 70 um Pasing bei München, ein kleineres ♀ am 20. 6. 88 um Heilbrunn bei Tölz, ein grösseres ♀ am 4. 7. 89 am Söllbach bei Tegernsee. Eine ganze Reihe von ♂ (12 Stück), aber nicht ein einziges ♀ fing H. Jemiller im Mai und Juni v. J. in der Umgebung von Trostberg. Die weisslichen Flecke an den vorderen Hüften und Schenkeln sind bei denselben bald mehr bald weniger entwickelt, fehlen aber nur bei 1 Ex. an den mittleren Schenkelringen ganz; öfter fehlt der weisse Fleck an der Unterseite des ersten Fühlergliedes. Zuweilen ist auch ein weisser Punkt vor den Flügelschüppchen vorhanden und sind diese selbst sowie die Wurzel weiss gefleckt. Die areola ist bald kleiner und lang-, bald grösser und kurz-gestielt, öfter ersteres, die äussere Ader ist fast immer unvollständig entwickelt, nur bei 1 Ex. fehlt sie ganz. Bei zweien fehlt das längliche Grübchen (Rudiment einer Furche) auf dem Hinterstiel.

Wie schwierig es ist, für diese Art die richtige systematische Stellung zu finden, geht zum Theil daraus hervor, dass Förster nicht nur für das ♂ und ♀ besondere Gattungen gebildet, sondern sogar ersteres zu den Tryphonoiden, letzteres zu den Mesoleptoiden gestellt hat. Ein nach der Etiquette aus Süddeutschland („G. m.") stammendes ♂ steckt als *Perispuda annulicornis* in der Sammlung. Daran schliesst sich als zweite Art eine *P. facialis* Gr., durch zwei leider grösstentheils von Anthrenen zerstörte Exemplare vertreten, über deren Verschiedenheit von der ersten Art sich daher nichts Bestimmtes mehr sagen lässt, von denen aber das 2. Ex. in seinem Hinterleibsrudiment grosse Aehnlichkeit mit der von meinen beiden ♂ gebildeten Varietät des *Euryproctus annulatus* zeigt.

Vergleichen wir nun seine *Perispuda annulicornis* mit den auf diese Gattung führenden Merkmalen seiner Synopsis, so muss ich gestehen, dass ich nach letzterer kaum auf diese Gattung gekommen wäre. Wenn es z. B. gleich Anfangs heisst: „Oberlippe mehr oder weniger weit vorgestreckt" und „Oberlippe nicht oder kaum vorgestreckt" so muss man fragen, wo ist die Grenze zwischen „weniger weit" und „kaum?" Ich glaube, dass das weisse Strichelchen, welches eines meiner beiden ♀ über den Kiefern zeigt, der Oberlippe angehört. Ich finde ferner (und zwar gerade auch bei dem Förster'schen Ex. mit

seinem stark herabgebogenem Hinterleibe) das erste Segment an der Basis ganz deutlich ohrförmig erweitert; ebenso springen auch die Hinterbrustseiten über den Hüften, wenn auch nicht stark, zahnartig vor; der clypeus des ♀ ist von dem des ♂ ganz abweichend gebildet, nämlich durch eine mehr oder weniger scharfe Kante der Quere nach getheilt, die Wurzelhälfte ein schmales Band bildend, die Endhälfte fast elliptisch, der Quere nach eingedrückt oder ausgehöhlt; das Verhältniss der Breite der „äussersten" (sollte heissen „innersten" oder „vordersten") Basis zu der zwischen den Luftlöchern ist ein sehr unsicheres und ganz unbrauchbares Merkmal.

Unter den Mesoleptiden der Förster'schen Sammlung steckt als „*Genarches strangulator* m. ♀" das Rudiment eines Thieres, an welchem Kopf, die beiden Vorderbeine, das linke Mittelbein, das Hinterleibsende vom 6. Ringe an, die Bauchsegmente der übrigen Ringe vom Ende des 3. an und Theile des 2.—4. Rückensegmentes fehlen. Der noch vorhandene Rest ist aber hinreichend, um in Verbindung mit dem „♀" der Etiquette volle Sicherheit zu gewähren, dass dieses Rudiment das eines ♀ der *Perispuda annulicornis* ist. Bei dieser Gattung soll nun allerdings „das 3. Glied der Maxillartaster unmittelbar vor der Spitze mit einem kleinen Zahn" versehen sein, den ich bei meinem grössern ♀, bei dem die Taster so ausgestreckt sind, dass sie genau betrachtet werden können, nicht entdecken kann, Ob nun Förster ein zufällig anklebendes Anhängsel oder einen als Missbildung zu betrachtenden zahnartigen Auswuchs wahrgenommen hat, lässt sich des fehlenden Kopfes wegen nicht mehr nachweisen. Eine Neigung zur Bildung von Abnormitäten zeigt übrigens diese Art namentlich an den Knötchen des ersten Hinterleibsringes: bei der Förster'schen Type ist auf der rechten Seite ein sehr stark entwickeltes Knötchen vorhanden, während auf der linken keine Spur davon zu sehen ist; bei meinen beiden ♀ sind selbe auf der linken Seite gut entwickelt, während sie auf der rechten gar nicht vorhanden sind.

Ich glaube nun, dass die Art von den beiden ersten abweichend genug beschaffen ist, um eine besondere Gattung zu bilden und dass, nachdem Förster für die bekannte Gravenhorst'sche Art den Namen *Perispuda* gewählt hat, derselbe beibehalten werden kann und die Art daher als *Perispuda facialis* Gr. zu benennen ist, obwohl dieser Name eigentlich nur auf das ♂ passt. „*Genarches strangulator*

Frst. i. c.“ kann dann als Synonym des ♀ beigefügt werden. Eine genauere Charakterisirung der Gattung wird allerdings noch nothwendig werden.

4. *Mesoleptus 4-annulatus* Gr.

Gravenhorst hat diese Art nach einem einzelnen bei Warmbrunn gefangenen Exemplare beschrieben und dieses als fragliches ♂ bezeichnet. In von Siebold's Sammlung fand ich nun unter diesem Namen ein ♀ des zu den Ichn. amblypygis gehörigen *Hypomecus albitarsis* Wsm. Da ein solcher Irrthum Gravenhorst's bei der ganzen Beschaffenheit dieser Gattung sehr wohl möglich und erklärlich ist, seine Beschreibung aber vollständig auf das Thier passt, so ist kaum zu zweifeln, dass von Siebold dasselbe ganz richtig nach der Gravenhorst'schen Type bestimmt hat und also auch diese der genannten Ichneumonidenart angehört. Da der Gravenhorst'sche Artnamen auf das Recht der Prioritat Anspruch hat, muss die Art *Hypomecus 4-annulatus* Gr. heissen.

Kleinere Mittheilungen.

R. Heymons fand, dass ein Theil der Geschlechtsanlage beim Männchen von *Phyllodromia* nicht mit zur Bildung der Hodenfollikel verbraucht wird, vielmehr Anlage zu einer weiblichen Geschlechtsdrüse darstellt, welche bisweilen bis zur Ausbildung von Eiröhren und einzelner Eier sich weiterentwickelt, ohne mit dem Ausführungsgange des Hodens in directer Verbindung zu stehen. Diese Beobachtung bringt Heymons auf die Vermuthung, die Vorfahren der Insecten seien hermaphroditische Thiere gewesen, eine Hypothese, welche in der durch die Paläontologie nachgewiesenen Thatsache eines sehr hohen Alters des Schabentypus eine gewichtige Stütze findet und das jetzt noch häufig vorkommende Auftreten von Zwitterbildungen bei Insecten erklärt (siehe: Zoolog. Anzeiger von Carus, 1890, No. 342).

H. Dewitz fand bei Jugendstadien der Wasserjungfern und Eintagsfliegen ein offenes Tracheensystem, in manchen Fällen zeigten sich luftentlassende Bruststigmen schon in sehr jugendlichem Alter; reife Nymphen von Aeschniden, Libelluliden und Agrioniden fand er befähigt, mit den vorderen Bruststigmen nicht allein Luft aus den Tracheen auszustossen, sondern auch gleich den Imagines Luft

einzunehmen; er weist nach, dass die Kiemen den Ephemeriden und Agrioniden zum Weiterleben nicht unbedingt nöthig sind und dass eine Amputation sämmtlicher Kiemenblättchen junger Ephemeridenlarven zu Häutungen mit Neubildung der Kiemenblättchen veranlasst (siehe: Zoolog. Anzeiger von Carus, 1890, No. 344 und 345).

Litteratur.

Annales de la Société Entomologique de France. Série VI. Tome 10. 1890, trimestre I. (8. Août 1890.) Paris.

Inhalt:

Constant, A., Descriptions de Microlépidoptères nouveaux ou peu connus. (Avec planche 1.) Pg. 5—16.

Mabille, P., Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale) en juillet et août 1886. 4. mémoire: Lépidoptères, avec des notes sur quelques autres espèces d'Afrique (Rhopalocera et Heterocera). (Avec planches 2 et 3.) Pg. 17—51.

— Descriptions de quatre Lépidoptères nouveaux. Pg. 52—54.

Emery, C., Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887 — avril 1888). Mémoire 7: Formicides. Pg. 55—70.

— Appendice: Tableau synoptique du genre Pachycondyla (ouvrières et femelles). Pg. 71—74.

— Diagnoses de quatre nouvelles espèces. Pg. 74—76.

Simon, E., Études arachnologiques. Mémoire 22.

XXXIV. Étude sur les Arachnides de l'Yemen. Avec appendice. Pg. 77—124.

XXXV. Étude sur les Arachnides recueillis par M. L. von Höhnel, officier de la marine autrichienne, pendant l'expédition de M. le comte S. Téléki dans l'Afrique orientale équatoriale en 1887—1888. Pg. 125—130.

XXXVI. Arachnides recueillis aux îles Mariannes par M. A. Marche. Pg. 131—136.

Bulletin des séances et Bulletin bibliographique 1890 (Janvier à avril). Pg. I—LXIV.

Il Naturalista Siciliano. Giornale di Scienze Naturali. Redattore: E. Ragusa. Palermo. — Anno IX. Ottobre 1889 — Settembre 1890.

Entomologischer Inhalt:

Baudi, F., Supplemento alla Rassegna dei Milabridi (Bruchidi). Pg. 205—215. — Calberla, E., Elenco dei Lepidotteri raccolti

in Sicilia nel giugno e luglio 1889. Pg. 42—49. — De Stefani, T., Una nota sulla Chalcis Dalmannii Thms. Pg. 11—12. — Grassi, B., e Rovelli, G., I progenitori dei Miriapodi e degli Insetti. Memoria VI. Il sistema dei Tisanuri fondato sopratutto sullo studio dei Tisanuri italiani. Pg. 25—41, 53—68, 77—87, 105—124 c. tavola 1. — Kuwert, Helochares nigritulus n. sp. Pg. 8—9. — Oudemans, J. T., Einige Bemerkungen über die Arbeit von Prof. B. Grassi und Dr. G. Rovelli: Il Sistema dei Tisanuri. — Ragusa, E., Note lepidotterologiche. Pg. 3—8, 87—89, 277—279. Tavola sinottica dei Gyrinus di Sicilia. Pg. 9. Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia. Pg. 10—11. — Reitter, E., et Croissandeau, F., Conspectus Scydmaenidarum quas Lotharius Hetschko in Brasilia meridionali prope Blumenau collegit. Pg. 216—220. — Wocke, F., Lepidotteri nuovi della Sicilia. Pg. 1—3.

Psyche, a Journal of Entomology. Published by the Cambridge Entomological Club. Vol. 5. No. 175—177, November — December 1890, Vol. 6. No. 178. January 1891.

Inhalt:

Smith, J. B., Notes on some Aphid Structures. Pg. 409—414. — Dyar, H. G., Notes on two species of Datana with descriptions of their Larval Stages. Pg. 414—420. The number of Molts of Lepidopterous Larvae. Pg. 420—422. — Holland, W. J., Descriptions of new West African Lycaenidae. Pg. 423—431. — Scudder, S. H., Some genera of Oedipodidae rescued from the Tryxalidae. Pg. 431—442. — Lowne's Anatomy of the Blow-fly. Pg. 442. — Wheeler, W. M., Hydrocyanic Acid secreted by Polydromus virginiensis Drury. Pg. 442. — Mc Neill, J., A List of the Orthoptera of Illinois. I. Gryllidae. (Vol. VI.) Pg. 3—9. — Jack, J. G., Notes on three Species of Hylotoma. Pg. 10—11. — Hyatt, A., and Arons, J. M., A novel diagrammatic representation of the Orders of Insects. (With plate I.) Pg. 11—13. — Beutenmüller, W., Descriptions of the Larva and Pupa of Scotobates calcaratus Fabr. Pg. 13—14. — A new Introduction to Entomology. Pg. 14. — Recent English Publications. Pg. 14—15. — Soule, C. G., The march of Hyperchiria Jo. Pg. 15. — Scudder, S. H., More damage by White Ants in New England. Pg. 15—16. — Miscellaneous Notes. Pg. 16. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 16.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. Februar 1891. No. 4.

Zur Lebensgeschichte des *Theridium sisyphium* Clerk und über *Hemiteles sisyphii* n. sp. ♂♀

von C. Verhoeff aus Bonn.

Unstreitig gehört die genannte Spinne zu den zierlichsten der einheimischen Fauna. Vor allem aber verdient sie Aufmerksamkeit wegen des sonderbaren Häuschens, das sie zum Schutze für den Eierballon verfertigt und das ihr während der Zeit der Bewachung desselben auch selbst als Obdach dient. Bertkau[1]) sagt von *Theridium sisyphium* Clerck: „Häufig auf Gebüsch und niederen Pflanzen. Aus den blauen, von der Mutter noch unter dem bekannten glockenförmigen Gewebe bewachten Eiercocon erzog ich eine grosse Zahl eines *Microgaster*.“ Die Farbe des Eierballons ist wohl mehr eine schmutzig blaugrüne, jedenfalls ausserordentlich ähnlich der Farbe des Penicillium glaucum, des bekannten Schlauchpilzes, sodass ich diese Farbe als ein Schutzmittel gegen manche Feinde ansehen möchte. Die Mutter bleibt nicht nur bis zum Erscheinen der jungen Brut unter dem Gespinnsthäuschen, sondern auch danach noch wenige Tage, denn ich fand wiederholt Eierballons, aus denen die kleine Gesellschaft schon ausgeschlüpft war, die Mutter aber noch am Platze blieb. Die jungen Spinnchen kommen aus 1—3 nach aussen zu liegenden Oeffnungen hervor, deren Bohrung noch etwas räthselhaft erscheint. Stört man die bewachende Mutter, so sucht sie bisweilen den Eierballon fortzutragen, so auch, wenn man sie mit den Pflanzenteilen, auf welchen sie ihr Häuschen gesponnen hat, in ein Glas bringt und an einen schattigen Platz stellt; offenbar sind sie einer bestimmten Beleuchtung geneigt. — Die Verfertigung des Häuschens geschieht nun sehr mannigfaltig, ganz den äusseren Umständen angepasst. Bei Bonn

[1]) Verzeichnis der bisher bei Bonn beobachteten Spinnen. Verhandlungen d. naturhist. V. f. Rheinl. u. Westf. 1880. S. 316.

ist sie bei weitem am häufigsten auf Kräutern, namentlich Hypericum perforatum L. Das Interessanteste hierbei ist ihre sehr auffallende Vorliebe für die trockenen, vorigjährigen Stengel dieser Pflanze. So sammelte ich am 27. und 28. 7. 90 auf einer sonnigen Bergwiese 30 Exemplare von Hypericum perforatum, auf welchen unsere Spinne ihr Häuschen gesponnen hatte, d. h. alle von ihr daselbst bewohnten Pflanzen, wovon ich mich mit Sicherheit überzeugte. Von jenen 30 Eierballons waren aber nur **2** auf lebenden, **28** auf toten Hypericum-Stengeln aufgehängt. Nicht ohne Grund, die Spinne erzielt 3 Vorteile:

1. werden die lebenden Hypericum von sehr zahlreichen, die toten von nur sehr wenigen Tieren besucht, welche die Spinne und ihre Nachkommenschaft belästigen oder gefährden könnten;
2. zeigen sich die trockenen gegen die Erschütterungen durch den Wind weit resistenter als die lebenden, wovon man sich leicht mit der gegen die Pflanze stossenden Hand überzeugen kann;
3. sind die trockenen Stengel nicht der Eventualität ausgesetzt, an- oder abgefressen zu werden.

— Ebenso fand ich das Tier auf Rumex acetosella nur an vorigjährigen trockenen Stengeln, während sein Aufenthalt auf lebendem Cirsium durch die schon natürliche Resistenz dieser Pflanze begünstigt wird. — Trotz des vorwiegenden Bewohnens trockener und toter Pflanzen leiden die Spinnen beim Bewachen der Eier keineswegs Mangel an Nahrung, nicht allein sehen sie sehr feist aus, sondern in den dicht gewebten filzigen Wänden des Häuschens und dem mehr lockeren Nachbargewebe findet man auch eine ganze Sammlung der verschiedensten gemordeten Insecten. Dieselben sind grösstenteils darin hängengeblieben und haben sich schliesslich selbst verwickelt, so namentlich die grösseren, deren das *Theridium* selbst zweifellos nicht Meister werden kann. Auch hängen an dem Häuschen eine Menge der verschiedensten angeflogenen lang- und kurzschnäbeligen Achänien und Gramineen-Samen, welche die Spinne zum Schutze auch mitverweben mag.[1]) An

[1]) Ueberhaupt sind Spinnengewebe ein absonderliches Verbreitungsmittel für Pflanzensamen, indem sie solche abfangen. Werden später durch Tiere die Netze zerrissen, so hängen meist Teile derselben am Kleide der Tiere und mit ihnen auch die abgefangenen Samen, welche anderwärts verschleppt werden.

30 Häuschen des *Theridium sisyphium* fand ich folgende Insecten:

Coleoptera: *Sitones lineatus* häufig, *Sit. flavescens* 1 Ex., *Bruchus pisi* („*Mylabris!*“) 1, *Polydrosus sericeus* 1, *Phyllobius pyri* 2, *Apion* sp. 1, *Cryptocephalus aureolus* Suffr. 1, *Chrysomela hyperici* 1, *Coccinella 5 punctata* 1, *Aleochara* sp. 1, *Taphria vivalis* 1.

Hemiptera: *Miris calcaratus* 2, *Notostira erratica* 2, *Miris dolabratus* 3, *Calocoris chenopodii* Fall. 1, *Pentatoma aenea* Scop. 1, *Phytocoris* sp. 5 mm., *Corizus rufus* Schill. 2, *Ptyelus* sp. mehrere Ex., *Idiocerus* sp. 10—12 Ex.

Diptera; *Melithreptus* sp. 2, *Mel. scriptus* L. 2, *Platycheirus albimanus* 1, *Asilus* sp. ♀ von 15 mm. 1 Ex., *Tipula* sp.

Verschiedene (etwa 6 Ex.) Microlepidoptera.

Hymenoptera: *Formica fusca* L. 1 ♂, *Lasius niger* L. 4 Arbeiter und 1 ♂, *Nomada solidaginis* 1 ♂, *Panurgus lobatus* F. 1 ♂, *Halictus* sp. von 10 mm., *Tachytes* sp. 1 Ex., Ichneumonide von 7 mm. 1 Ex., Tenthrediniden-Larve. — Endlich fand ich daselbst auch 3 *Therid. sisyph.* ♀ [nicht ♂], deren Vorhandensein ich vorläufig nicht zu erklären wage. Demnach 36 getötete Arthropoden-Arten ausser den unbestimmbaren winzigen Formen. — Hypericum perforatum hat decussierte Zweigstellung, es liegen an der idealen Pflanze demnach alle Seitensprosse mit der Stammaxe in 2 auf einander senkrecht stehenden Ebenen. Von einem Paar von Seitensprossen (A), welche sich mit der Stammaxe in 1 Ebene befinden, ausgehend, liegt also das nächste obere (B) und untere Paar (C) von Seitensprossen in einer auf der ersteren senkrechten Ebene. — Die Spinne legt ihr Häuschen in der Regel in den obersten Zweigen des trockenen Hypericum-Stengels an, so zwar, dass es ungefähr ein körperliches Dreieck darstellt, dessen Spitze etwa im Vegetationspunkt der Stengelaxe liegt, d. h. zwischen dem Paar B. Die eine senkrechte Seite wird dann von einer Gespinnstfläche in der Ebene des Sprossenpaares B gebildet, die andere senkrechte Seite von einer Gespinnstfläche in der Ebene des unteren Paares A, so zwar, dass diese Gespinnstfläche nur zwischen der Stengelaxe und 1 Seitenspross vorhanden ist. Die 3. horizontale, mehr weniger gewölbte Seite spannt sich nach oben als Decke aus und schliesst sich möglichst an die Nachbarzweiglein an. Diese häufig zu beobachtende Construction

möchte ich als die „typische“ bezeichnen, doch giebt es davon zahlreiche Abweichungen, indem die Spinne ihr Häuschen den localen Verhältnissen anpasst. Hauptformen sind:

a. (die soeben beschriebene) in Form eines dachartigen, körperlichen Dreiecks, im Anschluss an 2 übereinander stehende decussierte 2 zählige Sprossquirle;

b. in Form einer hohlen, nach abwärts gekehrten, Hand, oder glockenförmig, wie es Bertkau bezeichnet, indem eine verschiedene Zahl unregelmässig stehender Zweiglein als Stützen dienen, oft zwischen 2 verschiedenen Zweigen, selbst zwischen verschiedenen Zweigen verschiedener Pflanzenexemplare, wenn solche sehr nahe stehen;

c. in Form eines schrägen Daches, indem eine Seite des Häuschens gegen die andere sehr stark construiert wurde. —

In der Nachbarschaft des Häuschens sind zwischen den Zweigen meist Fäden gespannt, welche so noch als Fang- und Schutznetz fungieren. —

In Westfalen beobachtete ich diese Spinne in ganz ähnlicher Weise. Daselbst fand ich sie am 11.—15. 8. 90 besonders auf Senecio Jacobaea und zwar bewohnte sie auch hier stets die abgestorbenen vorigjährigen Pflanzen. Auch niedrige lebende Büsche von Rosa canina werden nicht verschmäht, da sie gegen den Wind resistent sind. —

In allen Fällen ist die Ecke des Häuschens, sei es nun mehr dreieckig, oder mehr halbkugelig nach Westen gekehrt, d. h. nach der Regenseite, während der offene Teil nach unten und Osten gedreht erscheint. Unter dem Dache ist der Eierballon mit Fäden suspendiert. —

Endlich seien noch die Beobachtungen erwähnt, die ich auf der Insel Norderney gemacht; die Spinne lebt dort vereinzelt in der Grünlandregion. Wie tausend andere Dinge zeigen sich auch die Häuschen unserer Spinne vom unaufhörlich wehenden Winde beeinflusst. Ich sah dort das Häuschen

d. in Form eines Kästchens mit fehlendem Deckel, die Wände ungemein stark verfilzt und mit Blättchen stark durchwirkt, suspendirt an Zweigen der kriechenden Weide (Salix repens). In den Geweben Reste von Musciden und Ichneumoniden;

e. das Häuschen fast ganz geschlossen. — Diesen interessantesten Fall beobachtete ich im Innern der Insel an

einer sonst ziemlich öden Düne, wo durch einen verwehten Samen von Epilobium angustifolium L. eine Kolonie dieser Pflanzen stattlich hoch sich erhoben hatte. Die Pflanze ist keine an die insularen Verhältnisse angepasste. Die hohen Kräuter erhoben sich über die Düne und peitschten im Sturme hin und her. *Theridium sisyphium* vermochte trotzdem dort auszuhalten, es hatte ein so dicht verfilztes Häuschen angelegt, stark durchwirkt mit den langbeschopften Samen des Weidenröschens, dass es von aussen fast unsichtbar war. —

Aus den am 28. 7. 90 gesammelten Eierballons kamen am 8. 8. 90 die jungen Spinnchen hervor und mit ihnen 3 Exemplare eines kleinen Ichneumoniden. Das Glas, in den sich die Tiere befanden, war von den alten Spinnen sehr stark mit Fäden versponnen. Das hinderte die Schlupfwespchen aber nicht, sis liefen munter zwischen den Fäden umher, als wenn sie nie andere Verhältnisse kennen gelernt. Dennoch werden sie besondere Listen anwenden müssen, um ihre Kuckukseier in den Ballon der Spinne hineinzubringen. Jene 3 Exemplare stellten sich als 2 ♀ und 1 ♂ eines noch unbekannten, sehr charakteristischen *Hemiteles* heraus, dessen Beschreibung ich hier folgen lasse:

Hemiteles sisyphii n. sp. ♂ ♀.

Bohrer deutlich. Skelett schwarz. Beine vorwiegend gelbroth. Segment 1 und 2 dicht und deutlich punktiert. Mesothorax und Abdomen seidenschimmernd behaart. — Areola 5 eckig angelegt mit 4 kräftigen Aderseiten, die 5. Seite fehlend. Körper 3,2—3,5 mm. lang. Kopf + Thorax stark 1,5 mm. Abdomen 1,8 mm. Bohrer stark 1 mm, also deutlich hervorstehend. Abdomen so lang als Kopf + Thorax (beim ♂ kaum kürzer). Länge der Antennen des ♀ gleich der Länge des Abdomen, der des ♂ gleich Abdomen + Thorax. Metathorax sehr deutlich gefeldert, mit ausgeprägter areola supromedia, dieselbe quer 6 eckig, vorne und hinten gerade begrenzt. Areola posteromedia ebenfalls 6 eckig, gross, sehr scharf begrenzt. Metathorax jederseits mit einem kleinen Zähnchen, indem die Kanten etwas vortreten. —

Clypeus mässig abgesetzt, halb so breit als der Raum zwischen den Augen. Abdomen des ♀ mit 6, des ♂ mit 7 deutlichen Segmenten, ziemlich kurz gestielt. Segment 1 kaum länger als an der Basis breit. Segment 1 und 2, sowie die übrigen Segmente, dicht und deutlich

punktiert. (Segment 1 nicht längsrissig.) Segment 1 an den Seiten mit etwas scharfem Käntchen, fast gleichmässig verengt. Das hinterste Drittel bis Viertel der dicht punktierten Segmente glatt. Die Knochenleiste des Mesothorax, welche die Insertionsstelle der Hinterflügel von oben deckt, springt ziemlich stark vor und erscheint, bei Betrachtung des Tieres von oben und von der Seite, als ein vorragender Zahn. Mesothorax sehr dicht und fein punktiert, kaum glänzend, jederseits eine eingedrückte, nach hinten ziehende Linie.

Scutellum erhaben gewölbt, glänzend. Mesothorax und Abdomen greis seidenschimmernd behaart. Kopf an den Augen etwas breiter als der Thorax, Abdomen des ♀ mit der grössten Breite etwas vor dem Hinterrande des 2. Segmentes. Abdomen des ♂ mit von der Mitte des 2. bis zum Hinterrande des 3. Segmentes parallelen Seiten.

Abdomen des ♀ so breit oder etwas breiter als der Thorax. Abdomen des ♂ schmäler als der Thorax. —

An den Hinterflügeln entspringt der Längsnerv von der Mitte des inneren Quernerven. —

Skelett ganz schwarz. Antennen schwarz, das Endglied bei ♂ und ♀ spitz. — Palpen weiss. —

Beine des ♀ gelbbraun, Trochanteren weisslich. Hüften III schwarz, Hüften II schwarz oder am Ende weisslich. Tibien III am Grunde weisslichroth, am Ende bräunlichroth. — An den Beinen des ♂ alle Hüften schwarz, Trochanteren weiss. Schenkel I und Tarsen I gelbroth, Tibien I weisslichroth. Beine II und III braunschwarz, Kniee II gelblich, Basis der Tibien III weisslich. — Tegula, Flügelwurzel und Grundhälfte der Vorderrandader weiss. Mal beim ♂ hellgelb, beim ♀ gelbbraun. Flügel glashell, mit schwachem bläulichen Schimmer. — Die Uebereinstimmung zwischen ♂ und ♀ ist somit, von den secundären Geschlechtscharakteren abgesehen, eine sehr grosse. —

Anmerkung. Zur Orientierung sei noch Folgendes gesagt: *Hemiteles sisyphii* m. unterscheidet sich:

1. von *coriaceus* Tasch. durch das 1. Segment, welches nicht längsrissig ist und keine „auseinander stehende Mittelkiele“ besitzt, durch ganz schwarze Antennen des ♂, Seidenglanz etc.
2. von *infirmus* Grv. durch dieselben Merkmale und die Farbe der Beine.

3. von *pictipes* Gr., welcher Art *sisyphii* m. am nächsten zu stehen scheint, durch die areola supromedia, und überhaupt stärkere Beleistung des Metathorax, die seidenartige Behaarung, die viel geringere Grösse etc.

Taschenberg[1]) stimme ich bei, wenn er in seiner verdienstvollen Arbeit pg. 131 von *sordipes* Gr. sagt: „Trotz der etwas anderen Maasse und dem Mangel des Weiss an den Beinen möchte ich diese „Art" doch nur für var. der vorigen *(pictipes)* halten."

Rhizotrogus limbatipennis Villa, ein Versuch, diese Art zu deuten

von E. Brenske, Potsdam.

Zu denjenigen *Rhizotrogus*-Arten, über welche noch Unklarheit und Zweifel herrschen, gehört der *Rh. limbatipennis*, eine Art welche, aus dem nördlichen Italien stammend, von Villa in Coleoptera Europae dupleta in collectione Villa 1833 pag. 34 No. 21 kurz folgendermassen beschrieben wurde: „*Villosa, capite thoraceque fuscis, elytris testaceis, margine toto fusco, subtus nigropicea; tibiis anticis bidentatis.* Obs. magnitudo et affinitate *Mel. paganae.*" — Es ist klar, dass diese Beschreibung ungenügend ist, um mit Sicherheit den Käfer zu erkennen, was selbst dann noch schwierig sein würde, wenn wenigstens die Zahl der Fühlerglieder angegeben wäre. Man hat sich bisher aber auch noch gar nicht bemüht, diese Art zu deuten, sondern sie, und dies mit einer verwegenen Sicherheit, auf eine spanische Art bezogen, welche aus der Nähe von Madrid (Escorial) stammt und in den Sammlungen ziemlich vertreten ist. Ich empfing sie durch Herrn Dr. von Seidlitz, welcher mir seine Zweifel mittheilte, dass man diese Art auf *limbatipennis* bezöge, die doch eine exclusiv spanische Art sei, von der ihm noch niemals ein Exemplar aus Italien vorgekommen sei. Diesen Zweifel des Herrn Dr. von Seidlitz finde ich vollständig begründet und habe mich bemüht, einige Klarheit darüber zu verschaffen. Es stehen hiernach zwei Fragen zur Beantwortung: 1) ist die Art von

---

[1]) Die Schlupfwespenfamilie Cryptides, mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Arten. Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. 1865.

Escorial, die ich nachstehend beschreiben werde, auf *limbatipennis* Villa zu beziehen und 2) wenn dies verneint wird, auf welche der bekannten Arten passt die Beschreibung am besten?

Die Art von Escorial hat folgende Merkmale, welche der obigen Diagnose Villa's auf das allerentschiedenste widersprechen: sie ist nicht „*villosa*"; Kopf und Halsschild sind nicht „*fuscus*"; die Unterseite ist nicht „*nigropicea*" und die Vorderschienen sind nicht „*bidentata*", sondern *tridentata* und zwar recht deutlich dreizähnig. Ferner lässt sich behaupten, dass die Art von Escorial in Italien nicht vorkommt, sie kann aus allen diesen Gründen daher unmöglich auf *limbatipennis* gedeutet werden. Wer diesen Irrthum zuerst begangen hat, scheint Blanchard gewesen zu sein, welcher als Vaterland Spanien angab (Cat. 1850. pag. 143), ihm sind andere gefolgt, wahrscheinlich durch Graëlls verleitet, welcher sie als *limbatipennis* versandte; Burmeister kannte die Art nicht (mit seinem *insubricus* von la Spezzia ist sie nicht identisch) und hat auch eine Deutung derselben nicht versucht. Wenn ich dies jetzt unternehme, so bitte ich, das Resultat nur als ein solches betrachten zu wollen, welches viel Wahrscheinlichkeit für sich hat, mehr jedenfalls, als die bisherige Annahme. Denn mit absoluter Sicherheit lässt sich die Frage aus obiger Diagnose ohne Kenntniss der Type nicht entscheiden.

Die Zahl der Arten, welche bei einiger Prüfung der Villa'schen Diagnose in Betracht kommen können, ist nicht gross. Es kann sich dabei um *assimilis*, *marginipes* oder *solstitialis* (zu welchem ich als var. *ochraceus* ziehe) handeln, mit Rücksicht auf das Vaterland und weil einige ihrer Merkmale zur Diagnose passen. Aber nur bei einer einzigen Art passt die Angabe von den zweizähnigen Vorderschienen und dies ist *solstitialis* var. Die bei uns vorkommende Art hat bekanntlich glatte Vorderschienen, aber diese Bildung ist Schwankungen unterworfen, und es finden sich Varietäten mit zwei und dreizähnigen Vorderschienen, was schon Erichson erwähnt hat. Ich besitze nun unter dieser Art eine Anzahl aus Ober-Italien, auf welche sämmtliche Punkte der Diagnose Villa's passen, auch die Grösse einigermassen, wenn man nicht gerade zwerghafte *pagana (-ruficornis)* nimmt; denn jene *ochraceus* sind klein im Vergleich mit typischen *solstitialis*. Desswegen glaube ich, nicht fehl zu greifen, wenn ich *Rh. limbatipennis* auf *solstitialis* var. *ochraceus* mit zweizähnigen

Vorderschienen beziehe. Im zoolog. Museum zu Florenz sah ich als *limbatipennis* eine Anzahl *ochraceus* stecken (Fundort Vallombrosa), doch war keine Type von Villa dabei vorhanden; sollte sich die richtige Deutung dort durch Tradition erhalten haben? Ich bin ihr sonst nirgends begegnet. Da mithin die Art von Escorial noch unbeschrieben ist, lasse ich hier die Beschreibung folgen und benenne sie:

Rhizotrogus (Amphimallus) Seidlitzi.

Parvus, testaceus, plus minusve glaber; clypeo rotundato, haud vel parum sinuato; fronte tuberculata haud carinata, setosa; capite thoraceque rufescentibus, hoc densius punctato, lateribus minus rotundato-ampliatis, crenulatis ciliatisque; scutello parce punctato; elytris costatis aequaliter punctatis, haud pilosis, sutura margineque infuscata; pygidio punctulato haud setoso; abdomine parce punctato, brevissime piloso, fere coriaceo; pectore villoso; antennis novem articulatis, flabello elongato; tibiis anticis tridentatis.

Long. 12, lat. 6 $^1/_2$ mm. Escorial.

Dem *Rhizotrogus vicinus, parvulus* oder *rugifrons* nicht unähnlich, jedoch von diesen leicht durch die neungliedrigen Fühler zu unterscheiden. Unter den *Amphimallus*-Arten steht sie dem *ruficornis* am nächsten, von dem sie sich, ebenso wie von den anderen nahestehenden (*assimilis* und *Naceyroi*) durch die fehlende Behaarung des Halsschildes und der Flügeldecken gut unterscheiden lässt.

Das Kopfschild ist gerundet, kaum oder ein wenig ausgebuchtet, weitläuftig punktirt; der Scheitel ist runzlig punktirt mit Erhabenheiten, welche indess keinen scharfen Querkiel bilden, abstehend behaart; das Halsschild ist gleichmässig dicht punktirt, in der Mitte vor dem Schildchen mit einem kurzen glatten Längsflecken, die gerundeten Seiten sind gekerbt und wie der Vorderrand lang abstehend beborstet; das Schildchen ist glatt mit wenigen Punkten; die Flügeldecken, deren Naht und Rand etwas angedunkelt sind, haben deutliche Rippen, die aber kaum minder dicht punktirt sind als die Zwischenräume, ohne Haare. Das Pygidium ist gewölbt, schwach lederartig und mit schwachen Punkten dicht besetzt, auch hier stehen, mit Ausnahme der Spitze, keine Haare. Der Bauch ist fast glatt, spärlich und äusserst kurz behaart, mit sehr schwachem Längseindruck beim ♂ und hier mit etwas kräftigeren, kurzen Börstchen; die Brust ist zottig behaart, die Schenkel sind stark be-

borstet; die Vorderschienen 3 zähnig, der Klauenzahn ist klein. Der Fächer des kräftig neungliedrigen Fühlers verlängert, reichlich so lang als die 5 vorhergehenden Glieder des Stiels.

In Mehrzahl von Herrn Dr. von Seidlitz, dem zu Ehren ich sie benenne, bei Escorial gefangen.

Die Libellulidengattungen *Orthetrum* Newm. (*Libella* Brauer) und *Thermorthemis* Kirby.

Von Dr. F. Karsch in Berlin.

In der Berl. Ent. Ztschr., Band XXXIII, 1889, p. 377 habe ich die Gattung *Thermorthemis* Kirby für mir räthselhaft erklärt und auf den Widerspruch hingewiesen, welcher zwischen Kirby's Diagnose der Gattung: Discoidalfeld des Vorderflügels mit 4 bis 5 Zellenreihen und einer der drei von Kirby zu *Thermorthemis* gestellten Arten, der *Libellula caffra* Burm., die nach Burmeister nur 3 Zellenreihen hat, besteht. Nachdem dem Königlichen Museum ein ausgiebigeres Material an afrikanischen Odonaten durch die Firma Dr. O. Staudinger und A. Bang Haas und durch den ausgezeichneten Sammler Herrn Dr. Paul Preuss zugegangen ist, glaube ich hinter das Geheimniss von *Thermorthemis* gekommen zu sein und habe die Ueberzeugung gewonnen, dass Kirby diese Gattung 1) ganz ungenügend und 2) höchst einseitig und damit falsch begründet hat. Das Vorhandensein von 4 bis 5 Reihen Discoidalzellen kann für *Thermorthemis* ebensowenig als Gattungscharakter geltend gemacht werden, wie das Vorkommen von nur 3 Reihen für *Orthetrum*; *O. sabina*, *O. albistyla* und *O. melania* sind gewiss echte *Orthetrum* und doch hat *O. sabina* nur 3, *O. albistyla* 3—4 und *O. melania* 4—5 Reihen Discoidalzellen! Der Zweifel, ob *Libellula caffra* Burm. zu *Thermorthemis* gehört oder nicht, war von meiner Seite berechtigt, nicht aber von Kirby's Seite, und ich muss wiederum erklären, dass Kirby seine eigene Gattung *Thermorthemis* nicht begriffen hat, obwohl sie, wie ich sie jetzt verstehe, eine ausgezeichnete und eine natürliche Gattung ist. Sie stimmt mit *Orthetrum* in sehr wesentlichen Charakteren überein: die letzte Antenodalquerader ist durchlaufend, im Medianraum der Hinterflügel findet sich je nur 1 Querader, die Sectoren

des Arculus sind deutlich gestielt, die Basalseite der cellula cardinalis im Hinterflügel liegt in der Verlängerung des Arculus, der Nodalsector ist nächst der Mitte stark wellig, die Membranula ist sehr gross, der Ocellenhöcker ist beim ♂ deutlich bifid, im Discoidalfelde der Vorderflügel finden sich schwankend 3—5 Zellenreihen je nach der Grösse der Art, die Seiten des 8. Abdominalsegments beim ♀ gelappt. Die Unterschiede sind: *Orthetrum* hat eine vorn flache, schildartig gerandete Stirn[1]), einen dünnen, oft sehr schlanken, am Grunde oft blasig erweiterten Hinterleib; seine Hinterschienen sind an der untern Aussenseite mit wenigen (5—8), weit auseinanderstehenden und sehr starken Stacheldornen bewehrt; der obere Sector des Dreiecks entspringt im Hinterflügel stets deutlich von Hinterwinkel entfernt an der Aussenseite des Dreiecks; bei *Thermorthemis* ist die Stirn vorn schön zugerundet, nicht eine Spur kantig, der Hinterleib verhältnissmässig kurz und dick, am Grunde nicht blasig, die Hinterschienen tragen am untern Aussenrande eine dicht gedrängte Reihe zahlreicher (10—13) feiner Stacheldornen und der obere Sector des Dreiecks entspringt im Hinterflügel im Hinterwinkel der cellula cardinalis. Da Kirby von allen diesen schönen Dingen nichts berücksichtigte, so erlaube ich mir die offene Frage: ist *Orthetrum camarense* Kirby (1889) nicht in Wirklichkeit eine echte *Thermorthemis*?

Aus den beiden Gattungen *Orthetrum* Newm. (*Libella* Brauer) und *Thermorthemis* Kirby liegen im Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin 4 noch unbeschriebene recht augenfällige Arten von Kamerun und von Sierra Leone vor, deren kurze Charakteristik hier folgt:

1. *Orthetrum leoninum* nob. ♂♀. — Sierra Leone.

Körperlänge ♂ 55, ♀ 57, Länge des Hinterleibes ♂ 38, ♀ 37, des Hinterflügels ♂ 43, ♀ 47,5, Breite am Nodus ♂ 11,5, ♀ 13,5, am Arculus ♂ 12, ♀ 13,8, Länge des Pterostigma ♂♀ 6 mill.

Schmutziggelb, die Stacheln der Beine, die Hintertarsen, die Mehrzahl der Flügeladern, die Rücken-, Seiten- und

---

[1]) Schon der geniale Rambur hebt für seine *Libellula bremii* diesen von Kirby gänzlich unbeachtet gelassenen Charakter mit den Worten hervor: „front echancrée, ... circonscrit par une ligne un peu saillante“ (H. N. Ins. Neur., 1842, p. 49).

Querkanten des Hinterleibes schwarz, verwaschene Mittel-, Schulter- und Pleuralstriemen des Mesothorax braun, das Pterostigma gelb, dick schwarz gerandet, die schwarze Costa der Vorderflügel bis zum Pterostigma mit feiner, am Grunde breiter gelber Theilungslinie, einige Queradern, besonders im Subcostalraume, gelb.

Schlank. Hinterleib lang und dünn, am Grunde etwas verdickt, nicht aber blasig. Nodalsector auf der Mitte tief wellig; Pterostigma sehr lang. Im Vorderflügel: 19—22 Antenodal-, 13—14 Postnodalqueradern, die cellula cardinalis mit 2, der Hypertrigonalraum mit 2, selten 3 Queradern, das innere Dreieck 5—8, oft 6 zellig, im Discoidalfelde 4 Zellenreihen und beim ♂ 13, beim ♀ 16—18 Marginalzellen. Im Hinterflügel: 13—16 Antenodal-, 13—15 Postnodalqueradern, die cellula cardinalis und der Hypertrigonalraum je durch 1 Ader getheilt, kein inneres Dreieck. Hinterschienen am untern Aussenrande mit 6, am Innenrande mit 8 starken Stacheln.

Nach übereinstimmenden ♂♂ und ♀♀ des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin.

Eine durch auch beim ♂ am Grunde nicht blasigen Hinterleib, die bedeutende Grösse, den Mangel blauer Bestäubung, vier Reihen von Discoidalzellen im Vorderflügel und das lange intensiv gelbe Pterostigma recht augenfällige Spezies; die schwarze Costa erscheint durch die gelbe zum Pterostigma führende Linie im Vorderflügel der Länge nach wie getheilt.

2. *Thermorthemis coacta* nob. ♂♀. — Barombi-Station in Kamerun (Dr. Paul Preuss).

Körperlänge ♂ 47, ♀ 50,5, Länge des Hinterleibes ♂ 31, ♀ 31,5, des Hinterflügels ♂ 40, ♀ 45,5, Breite am Nodus ♂ 11, ♀ 12,5, am Arculus ♂ 11,3, ♀ 12,3, Länge des Pterostigma ♂ 5, ♀ 6 mill.

Mattschwarz, Hinterleib des ♂ meist blau bestäubt, 3. Abdominalsegment des ♀ braungelb, nur am Vorderrande schmal schwarz. Flügel hyalin, an der äussersten Wurzel schwarz, das Schwarze im Subcostal- und Medianraume nicht bis zur 1. Querader reichend.

Plump und kräftig, besonders der Brustkasten. Im Vorderflügel: 18—21 Antenodal-, 12—15 Postnodalqueradern, die cellula cardinalis mit 2, der Hypertrigonalraum mit 1, selten ohne Queradern, das innere Dreieck 5—6 zellig, im Discoidalfelde 4 Zellenreihen und 12—15 Marginalzellen.

Im Hinterflügel 15—18 Antenodal-, 14—17 Postnodalqueradern, die cellula cardinalis mit 1 Querader, der Hypertrigonalraum leer, kein inneres Dreieck. Hinterschienen am untern Aussenrande mit 10, am Innenrande mit 16 feinen Stacheln.

Nach 3 übereinstimmenden ♂♂ und 1 ♀ des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin.

3. *Thermorthemis defecta* nob. ♂♀. — Sierra Leone.

♂ 40, ♀ 39,5, Hinterleib ♂ 24, ♀ 24,5, Hinterflügel ♂ 33, ♀ 33,5, Pterostigma ♂ 3,5, ♀ 4 mill. lang; Hinterflügel am Nodus ♂ 9,5, ♀ 10, am Arculus ♂ 10, ♀ 13,8 mill. breit.

Dunkelscherbengelb, Unterlippe auf der Mitte breit schwarz, Oberlippe ganz schwarz (♂) oder schwarz gerandet (♀), Rücken des Meso- und Metathorax schwarz mit breiter hellgelber Mittellängsstrieme, Kanten des Hinterleibes schwärzlich. Beine schwarz, nur Hüften und Schenkelringe sowie der Grund der Schenkel scherbengelb. Flügel hyalin, schwarz geadert, Vorderflügel im Subcostalraume bis zur 1. Antenodalquerader und im Medianraum nicht bis zur Basalquerader schwarz, am Grunde gelblich getrübt, Hinterflügel im Subcostalraume bis zur 3. Antenodalquerader und fast der ganze Medianraum schwarz, am Grunde bis zur cellula cardinalis gelbbraun getrübt; Pterostigma schmutziggelb, schwarz gerandet.

Nodalsector hinter der Mitte tief wellig. Im Vorderflügel 14—16 Antenodal-, 9—10 Postnodalqueradern, die cellula cardinalis breit, durch eine Querader getheilt, das innere Dreieck 3 zellig (unsymmetrisch mit nur einer Bogenader), Hypertrigonalraum frei, im Discoidalfelde 3 Zellenreihen und 6—9 Marginalzellen. Im Hinterflügel 10—11 Antenodal-, 10—12 Postnodalqueradern, die cellula cardinalis ungetheilt, kein inneres Dreieck.

Nach 1 ♂ und 1 ♀ des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin.

4. *Thermorthemis versuta* nob. ♂. — Kamerun.

♂ 40, Hinterleib 25, Hinterflügel 34, Pterostigma 4 mill. lang, Hinterflügel am Nodus 9,8, am Arculus 10 mill. breit.

Sehr ähnlich der Vorigen. Allein die Flügelbasis ist mehr intensiv und weiter ausgedehnt farbig: im Vorderflügel der Subcostalraum bis zur 3. Querader, der Medianraum bis zum Arculus schwarz, das Postcostalfeld bis fast zum innern Dreieck gelblich getrübt, im Hinterflügel die

Wurzel bis zur Spitze der cellula cardinalis tief rothbraun, nächst dem Vorder- und Aussenrande hell gekernt, im Basalfelde aufgehellt; auch sind die Spitzen beider Flügelpaare gebräunt. Ferner ist die Zahl der Antenodalqueradern hier grösser als bei *Therm. defecta*, im Vorderflügel 20—21, im Hinterflügel 14—15 vorhanden; das innere Dreieck im Vorderflügel ist 5 zellig und die cellula cardinalis im Hinterflügel symmetrisch durch eine Ader getheilt.

Nach einem einzelnen ♂ des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin.

Diese Art scheint dem *Orthetrum camarense* Kirby sehr ähnlich zu sein: auch dieses hat die Basis der Flügel bunt und ihre Spitzen getrübt, 19 Antenodalqueradern im Vorder-, 14 im Hinterflügel und die cellula cardinalis im Hinterflügel durch eine Ader getheilt (Kirby's Angaben über die Längenverhältnisse seines *Orthetrum camarense* müssen irrige sein, da sie jeder Analogie entbehren).

Diese drei einzigen mir bekannten Arten der Gattung *Thermorthemis* Kirby werden nach folgendem Schema leicht unterschieden:

1 (2) Hinterleib über 30 mill. lang; im Vorderflügel 4 Reihen Discoidalzellen und die cellula cardinalis 3 zellig; Pterostigma 5—6 mill. lang . . . . . *coacta* nob.

2 (1) Hinterleib höchstens 25 mill. lang; im Vorderflügel nur 3 Reihen Discoidalzellen und die cellula cardinalis nur 2 zellig; Pterostigma nur 4 mill. lang.

3 (4) Inneres Dreieck im Vorderflügel 2—3 zellig; im Hinterflügel die cellula cardinalis leer und 10—11 Antenodalqueradern; Hinterflügelgrund nur bis zur cellula cardinalis farbig . . . . . *defecta* nob.

4 (3) Inneres Dreieck im Vorderflügel 5 zellig; im Hinterflügel die cellula cardinalis 2 zellig und 14—15 Antenodalqueradern; Hinterflügelgrund bis zur Spitze der cellula cardinalis farbig . . . . . *versuta* nob.

Litteratur.

Guides for Science-Teaching. N. VIII. Insecta. By Alpheus Hyatt and J. M. Arms. Boston, D. C. Heath & Co., 1890. XXIII und 300 Seiten, mit 223 Abbildungen.

Das von der Boston Society of Natural History inaugurirte Buch in Taschenformat liefert eine gedrängte Uebersicht des Wissens und Forschens der Gegenwart bezüglich der Insectenwelt, welche in 16 Ordnungen mit reicher Bilderbeigabe unter besonderer Berücksichtigung der Fauna Nordamerikas vorgeführt und kurz, aber allseitig, geschildert ist. Für Entomologen von Fach dürfte das Werkchen wenig oder nichts bieten; desto brauchbarer erscheint es aber für Anfänger im Studium der Insecten und für Spezialisten in einer beschränkten Familie oder Ordnung, indem diese über den Reichthum innerhalb der ihnen noch fremd gebliebenen Gruppen orientirt werden und ihnen der Zusammenhang aller Gruppen mit einander sich erschliesst.

H. J. Kolbe, Einführung in die Kenntniss der Insekten, Berlin 1890, Ferd. Dümmler's Verlagsbuchhandlung, Lieferung 4 und 5, à 1 Mark, Seite 177—272, Figur 76—165.

Vorliegende Lieferungen handeln über die Fühler und die Mundwerkzeuge, sowie den Thorax und seine Anhänge: die Flugorgane und Beine. In dieser Ausdehnung weiter fortgeführt, dürfte das Werk die Anfangs geplanten 6—8 Lieferungen um mehr als das Doppelte überschreiten; eine Anlehnung an Packard's bekanntes Handbuch könnte nur zum Vortheil sein, da sonst dem Anfänger zu viel und dem Fachmanne doch nicht genug geboten wird.

Erich Haase, Bemerkungen zur Palaeontologie der Insecten. Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie, Jahrg. 1890 Bd II, pp. 1—33, Tafel I.

Paul Oppenheim, Jurassische Insectenreste und ihre Deutungen, ebenda, Jahrg. 1891 Bd. I, p. 39—57.

Die Verfasser deuten gewisse fossile Insectenreste verschieden; beiden dürfte grössere Vorsicht im Urtheil zu empfehlen sein, welche durch eingehendes und nicht bloss generelles Studium recenter Formen gewonnen wird.

Geo. D. Hulst, The Phycitidae of North America, Transact. Am. Ent. Soc. XVII, 1890, pp. 93—228, Pl. VI—VIII.

Der Verfasser behandelt 71 Gattungen mit 201 Arten, davon Phycitinae 52 Genera mit 171 Arten, Peoriinae 19 Genera mit 30 Arten.

John B. Smith, Contributions toward a Monograph of the insects of the Lepidopterous family Noctuidae of temperate North-America. — Revision of the species of the Genus *Agrotis*. Smithsonian Institution. Bulletin of the United States National Museum. No. 38. Washington 1890. 231 Seiten in 8°.

In dieser Monographie sind 252 Arten aus 16 Gattungen (*Rhynchagrotis* Smith, *Adelphagrotis* Smith, *Platagrotis* Smith, *Euretagrotis* Smith, *Abagrotis* Smith, *Semiophora* Steph., *Pachnobia* Gn., *Setagrotis* Smith, *Agrotis* Tr., *Peridroma* Hbn., *Noctua* L., *Chorizagrotis* Smith, *Rhizagrotis* Smith, *Feltia* Walker, *Porosagrotis* Smith und *Corneades* Grote) beschrieben und Details derselben auf 5 Tafeln abgebildet.

Entomologica Americana. A monthly Journal of Entomology published by the Brooklyn Entomological Society. Editors J. B. Smith and F. H. Chittenden. Brooklyn N. Y. Vol. VI. No. 11 and 12. November, December 1890. Inhalt:

Smith, E. F., The Black Peach Aphis. Pg. 201. — Dyar, H. G., Preparatory stages of Heterocampa subrotata Harvey. Pg. 209. — Smith, J. B., A new Morrisonia. Pg. 211. — Leng, Ch. W., Synopsis of Cerambycidae. (Cont.) Pg. 213. — Beutenmüller, W., Preparatory stages of Samia cynthia Dr. Pg. 216. — Bergroth, E., Note on the genus Protenor Stal. Pg. 217. — Beutenmüller, W., Description of the preparatory stages of Datana Angusii G. and R. Pg. 219. — Smith, J. B., A new Copipanolis. Pg. 220. — Van Duzee, E. B., Review of the North American Species of Bythoscopus. Pg. 221. — Dyar, H. G., Preparatory stages of Schizura leptinoides Grote. Pg. 230. — Bergroth, E., Note on Lepisma domestica Pack. Pg. 233.

Revue d'Entomologie publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur Albert Fauvel, Caen. Tome IX. 1890. No. 11. — Inhalt:

André, E., Matériaux pour servir à la faune myrmécologique de Sierra-Leone (Afrique occidentale). (Fin.) Pg. 317. — Rey, Cl., Note sur le genre Phaleria. Pg. 327. — Fauvel, A., Rectifications au Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi. (Suite et fin.) Pg. 330. — Bibliographie: Traduction de Necrophaga de M. Reitter, par A. Fauvel. Pg. 345.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. **F. Katter** in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. **Ferd. Karsch** in Berlin.

XVII. Jahrg. **März 1891.** **No. 5 u. 6.**

(Aus dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin.)

Uebersicht der von Herrn Dr. Paul Preuss in Deutsch-Westafrika 1890 gesammelten Odonaten

(mit Tafel II)

zusammengestellt von Dr. F. Karsch in Berlin.

Ueber von Herrn Dr. Paul Preuss in Deutsch-Westafrika gesammelte Odonaten habe ich bereits in zwei Abhandlungen Mittheilung[1]) gemacht und 4 neue Arten von der Barombi-Station, 3 Gomphiden und 1 Libellulide, bekannt gegeben. Ich lasse hier das vollständige Verzeichniss der bisher seitens des genannten ausgezeichneten Sammlers von Kribi und von der Barombi-Station in Kamerun dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin 1890 in 2 Lieferungen eingesendeten Odonaten-Arten folgen. Von den 28 Arten der Ausbeute erwiesen sich 11 als neu, für 5 derselben stellte sich die Bildung neuer Gattungsbegriffe als nothwendig heraus. Für die Gomphiden mit 3 neuen Arten und 2 neuen Gattungen, sowie für die Libelluliden mit 5 neuen Arten und 2 neuen Gattungen unter nur 13 Arten kann dieses Verhältniss kaum überraschen, da beide Gruppen noch nicht genügend durchgearbeitet wurden; sehr überraschend ist aber die Entdeckung einer recht auffallenden neuen Agrionide der *Platycnemis*-Gruppe, einer Gruppe, welcher noch 1886 eine erneuete, sehr gründliche Durcharbeitung seitens des Altmeisters der Odonatologie, Baron E. de Selys Longchamps, zu Theil geworden ist; es ist daher die Annahme wohl gestattet, dass auch ferner noch gar manches Neue an Odonaten von Kamerun zu erwarten ist.

[1]) „Ueber Gomphiden", Entom. Nachr., XVI. Jahrg., 1890, p. 370—382 und „Die Libellulidengattungen *Orthetrum* Newm. (*Libella* Brauer) und *Thermorthemis* Kirby", ebenda, XVII. Jahrg., 1891, p. 58—62.

Von Kribi und von der Barombi-Station liegen nur die weit verbreiteten Arten *Palpopleura portia* (Drury), *Orthetrum chrysostigma* (Burm.) und *Pantala flavescens* (F.) vor, ausschliesslich von Kribi stammen *Allorrhizucha preussi* n. sp. und *Archiclops* (n. gen.) *infestus* n. sp., alle anderen 23 Arten sind nur von der Barombi-Station eingesendet; diese liefern eine Berichtigung zu den Angaben des Herrn Dr. Preuss in den Sitzungsberichten des Berliner Entomologischen Vereins, 1889, p. 19, wo es von der Barombi-Station also heisst:

„Ueberall tummelten sich an den Bächen Libellen von verschiedener Farbe. Am häufigsten war eine der grössten und schönsten Arten mit dunkelvioletten Flügeln.[1]) Im Allgemeinen jedoch ist die Anzahl der Individuen grösser als diejenige der Arten. Letztere mag die Zahl zwölf kaum überschreiten."

Durch die von mir (Ent. Nachr. XVII, 1891, p. 61) beschriebene *Thermorthemis versuta* von Kamerun, welche die Firma Staudinger & Bang Haas wohl ohne Zweifel von der Barombi-Station durch Herrn Dr. Preuss erhielt, steigt die Zahl der von Preuss selbst bei der Barombi-Station gesammelten Odonaten-Arten auf 27. Dass indessen auch damit die Zahl der dort vorkommenden Arten bei weitem nicht erschöpft sein kann, beweist wohl zur Genüge die hohe Zahl der von Westafrika überhaupt schon jetzt bekannt gemachten Arten, welche sich auf mindestens 80 beläuft.

Agrioniden.

Mesocnemis nov. gen.

Pterostigma klein, hinter ihm eine Zelle. Subnodalsector in der Verlängerung der vom Nodus herabgehenden Ader gelegen, Mediansector etwa eine halbe Zelle vor demselben entspringend. Flügel kurz gestielt, weit vor der basalen Postcostalquerader erweitert. Viereck ziemlich regelmässig, die Vorderseite etwas kürzer als die Hinterseite, die Aussenseite demnach etwas schief. Keine Schaltsectoren. Die basale Postcostalquerader wie bei *Metacnemis valida* Selys im Niveau der 1. Antenodalquerader gelegen. Unterer

---

[1]) Hiermit ist offenbar das ♂ der Calopterygide *Sapho orichalcea* M. L., No. 7 dieser Uebersicht, gemeint.

Sector des Vierecks sehr lang, im Niveau der 12. oder 13. Postnodalquerader mündend. Zwischen dem Viereck und der Nodalader wie bei *Metacnemis* Selys 4 Zellen. Der Arculus liegt nicht in der Verlängerung der 2. Antenodalquerader, sondern constant zwischen der 1. und 2. Antenodalquerader und der 2. nur wenig mehr genähert als der 1. Schienen des ♂ nicht erweitert, die oberen Analanhänge des ♂ kurz und spitz, länger als die sehr kurzen unteren. 1. und 2. Fühlerglied kurz, 3. lang und dünn.

Statur ähnlich der *Metacnemis valida* Selys, plump und kurz im Verhältniss zur Dicke bei beiden Geschlechtern.

Ihren systematischen Platz findet diese von allen Agrioniden des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin durch die Lage des Arculus im Niveau zwischen den beiden Antenodalqueradern abweichende Gattung neben *Metacnemis* Selys. Da Selys von der Lage des Arculus nirgends etwas angibt, so bleibt man bei der Bestimmung dieser Gattung ohne Kenntniss der Gattung *Metacnemis* aus Anschauung unweigerlich auf *Metacnemis* sitzen.

1. *Mesocnemis singularis* nov. spec. ♂, ♀.

Abdomen ♂ 32, ♀ 29, Hinterflügel ♂ 25, ♀ 26 mill. lang.

Costa vor dem Nodus stark gebogen, das Costalfeld daher auf der Mitte etwas erweitert. Flügel hyalin, Aderung schwarz. 18—19 Postnodalqueradern im Vorderflügel, 15—17 im Hinterflügel. Zwischen dem unteren Sector des Vierecks und dem Hinterrande des Flügels etwa 24 Zellen. Beine schwarz, Cilien der Schienen lang, jederseits 9.

♂: Schwarz, Kopf, Brust und Beine dicht blau bestäubt, Abdomen schwarz, glänzend, Segment 1 und 2, oft auch 9 und 10 blau bestäubt. Pterostigma schwarz.

♀: Dunkelbroncebraun bis schwarz glänzend, nur die Brust und das Metanotum zwischen den Flügelwurzeln mit blauer Bestäubung. Mesothorax mit schwarzer Rückenleiste und schwärzlichem Saume derselben, schmaler schwarzer Schulterstrieme mit schwärzlichem Innensaume, und jederseits zwei schmalen durchlaufenden schwarzen Pleuralstriemen. Abdomen schwarz oder dunkel broncebraun, schwarz betupft, das 2. bis 7. Segment mit schwarzem Endring und dorsaler, seitlich spitzig auslaufender Priäapicalmakel. Pterostigma gelbbraun.

Nach übereinstimmenden 6 ♂♂ und 2 ♀♀ von der Barombi-Station.

2. *Chlorocnemis nigripes* Selys (1886).
5 ♂♂ von der Barombi-Station.

3. *Disparoneura pruinosa* Selys (1886).
4 ♂♂ von der Barombi-Station.

4. *Pseudagrion melanicterum* Selys (1876).
3 ♂♂ von der Barombi-Station.

Das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin erhielt Exemplare derselben Art von Sierra Leone (durch die Firma Dr. O. Staudinger & A. Bang Haas) und aus dem Hinterlande von Togo durch Herrn Hauptmann Kling.

5. *Pseudagrion epiphonematicum* nov. spec. ♂.
Abdomen ♂ 35, Hinterflügel ♂ 23 mill. lang. ♀ unbekannt.

♂: Schwarz, glänzend; hellgelb sind: — am Kopfe die Unterlippe, die Oberlippe, der Mundrand bis zum Auge jederseits, eine Querbinde oberhalb der Oberlippe, die beiden Grundglieder der Fühler, zwei kleine Punktfleckchen zwischen den Fühlerwurzeln, zwei grosse Postocularflecke dicht am innern Rande der Facettenaugen; — am Prothorax ein vorderer Mittelfleck und der Hinterrandssaum, dieser auf der Mitte breit schwarz unterbrochen; — am Mesothorax oben jederseits eine schmale, hinten abgekürzte Schulterstrieme und hinter dieser ein Punktfleck, wodurch eine einem (bei der Beschauung des Thieres von vorn umgekehrten) Ausrufungszeichen ähnliche gelbe Figur gebildet ist, nebst einem isolirten kleinen Punktfleck oberhalb der Flügelwurzel, ferner ein breiter von den Hüften der Mittelbeine zum Zwischenraume der Flügelwurzeln jederseits durchlaufende Pleuralstrieme, der ganze Unterrand der Pleuren und die Brust, diese mit 2 nach innen offenen schwarzen Bogenflecken der Länge nach; — am Abdomen ein schmaler Hinterrandssaum des Rückens des 1. und 2. Ringes, auf dem 1. mitten unterbrochen, die Pleuren des 1. und 2. Ringes am Unterrande der ganzen Länge nach, am 3. bis 7. Ringe nur vorn etwas; — an den Beinen die ganzen Hüften und Schenkelringe, die Hinterschenkel auf der Wurzelhälfte, die Vorder- und Mittelschenkel innen und unten am Grunde; bläulich ist eine bis zur Mitte reichende, mitten etwas ausgerandete Basalmakel des Rückens des 8. und 9. Abdominalringes.

Flügel hyalin, die Aderung schwarz; Pterostigma gelbbraun, schwarz berandet. — Die Vorderseite des Vierecks hält im Vorderflügel etwas über $^1/_3$, ein Hinterflügel $^1/_2$ der Hinterseite; die basale Postcostalquerader liegt im Niveau zwischen den beiden Antenodalqueradern, der äusseren etwas näher gerückt; beide Flügel sind bis zur basalen Postcostalquerader gestielt.

Analanhänge schwarz; die oberen gegabelt, der obere Gabelarm gerade, der untere Gabelarm stärker und länger als der obere, schmal schaufelförmig, die Enden der beiderseitigen unteren Gabelarme gegen einander gekrümmt; die unteren Analanhänge sehr kurz.

Nach 6 übereinstimmenden ♂♂ von der Barombi-Station.

Diese zierliche Art kommt dem mir in natura unbekannten *Pseudagrion angolense* Selys in den Grössenverhältnissen und der Bildung der Analanhänge am nächsten; sehr charakteristisch für ihre Wiedererkennung ist die einem Ausrufungszeichen ähnliche gelbe Schulterstrieme des Mesothoraxrückens.

Calopterygiden.

6. *Umma longistigma* (Selys).

9 ♂♂ und 3 ♀♀ von der Barombi-Station.

Bei 8 ♂♂ und 1 ♀ bildet der Nodalsector genau die Verlängerung der vom Nodus in die Flügelfläche ziehenden Schrägader, wie Selys 1879 angibt, bei 2 ♀♀ und 1 ♂ entspringt er eine Zelle hinter der Mündung dieser Ader in den Sector principalis.

7. *Sapho orichalcea* M'L.

20 ♂♂ und 13 ♀♀ von der Barombi-Station.

Die schwarzflügeligen ♂♂ haben ein schwarzes, die hellflügeligen ein hellgelbes Pterostigma; 10 ♀♀ haben eine milchweisse, nur 3 eine gelbbraune, schmal hyalin gerandete Querbinde der 4 Flügel unmittelbar hinter dem Nodus.

Anmerkung. *Sapho pulchella* Kirby dürfte der Beschreibung des ♀ nach zu *Sapho orichalcea* M.'L. gehören oder ihr sehr nahe stehen; es ist aber völlig unverständlich, weshalb Kirby sie mit „*Sapho longistigma* Selys" vergleicht, welche keine *Sapho* ist, sondern nach Selys selbst (1879) zu *Cleis* Selys (*Umma* Kirby) gehört.

8. *Phaon iridipennis* (Burm.).

2 ♂♂ von der Barombi-Station.

Libellago Selys.

Aus dem Labyrinthe der von Selys angenommenen afrikanischen *Libellago*-Arten mich herauszufinden, vermag ich so wenig, wie Selys nach seinem eigenen Zugeständnisse selber. Sie bilden unzweifelhaft zwei zoologisch und geographisch scharf geschiedene Gruppen: in Ostafrika *Libellago caligata* Selys, zu der *Lib. ambigua* Gerst. das ♀ ist, mit im männlichen Geschlechte erweiterten Schienen nach Art der Agrionidengattung *Platycnemis*; in Westafrika *Libellago dispar* (Beauv.) und 5 andere Arten (nach Selys) mit nicht erweiterten Schienen der Männchen; allen diesen fehlt auch eine langgestreckte elliptische gelbe Zeichnung des Mesothorax zwischen der Humeral- und der nächsten Plenralstrieme, durch welche *Libellago caligata* Selys auch als ♀ sofort sich kenntlich macht. Von seinen 6 westafrikanischen Arten bekennt nun Selys unumwunden 1879: „Deux des ces espèces, la *dispar* de Sierra Leona et la *cancellata* de Cameroons, vieux Calabar, me semblent bien caractérisées. Quant aux quatre autres: *glauca*, *cyanifrons*, *rubida* et *curta*, ce sont des formes très-voisines, et leur séparation formelle me paraît encore douteuse." *Libellago dispar* (Beauv.) soll nun durch einen völlig schwarzen Thorax, *Libellago cancellata* Selys durch die geringe Abdominallänge von nur 16--16½ mill. vor den übrigen mit mindestens 19 mill. Abdominallänge sich auszeichnen. Von *Libellago dispar* wird (1853) ausgesagt: Abdomen ♂ 29, ♀ 25 mill.; diese Angabe steht nicht in richtigem Verhältnisse zu der angegebenen Länge der Hinterflügel 19—21 mill.; sie muss ein Irrthum sein, da mit ihr die spätere Angabe (1879), *Libellago curta* mit 21 mill. Abdominallänge beim ♂ (16 beim ♀) stehe an Grösse zwischen seiner *dispar* und *rubida* mit 22 mill. Abdominallänge des ♂, sich nicht in Einklang bringen lässt.

Von Herrn Dr. Paul Preuss liegen 5 *Libellago*-Exemplare, 3 ♂♂, 2 ♀♀ vor; ich nehme folgende 2 Arten an.

A. Das Viereck im Vorderflügel mit je 2, im Hinterflügel mit 2 und 3 Queradern. Plumpere Art: Hinterleib des ♂ 23 mill., Hinterflügel 25 mill. lang. Pterostigma 3 mill. lang. Die gelbe vordere Antehumeral- und die hintere Humeralstrieme des Mesothorax vollständig getrennt.

9. *Libellago rubida* Selys (saltem ad partem).

1 ♂ von der Barombi-Station.

Auf das einzige Exemplar past recht gut Selys' Beschreibung vom Jahre 1879, nicht jedoch die frühere vom Jahre 1853.

B. Das Viereck im Vorder- und Hinterflügel mit je nur 1 Querader. Schlankere Form: Hinterleib des ♂ 19—20, des ♀ 18—19, Hinterflügel des ♂ 22—23, des ♀ 24—25 mill. lang. Pterostigma 2 mill. lang. Die gelbe Antehumeral- und Humeralstrieme des Mesothorax sind vorn vollständig verschmolzen.

Anmerknng. Zu dieser Abtheilung gehören Stücke des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin mit völlig schwarzem Thorax (*L. dispar* Beauv.) von Sierra Leone, welche bunt gemischt mit gelbfleckigen vorkommen und sich plastisch durch nichts von diesen unterscheiden und halte ich dafür, dass für *Libellago dispar* (Beauv.) ♂ nicht der einfarbig schwarze Thorax charakteristisch ist, sondern der Thorax auch beim ♂, wie beim ♀ stets, gelbfleckig vorkommt.

10. *Libellago dispar* (Beauv.).

2 ♂♂ und 2 ♀♀ von der Barombi-Station.

Bei den ♂♂ sind die Fühler ganz schwarz, bei den ♀♀ die beiden Grundglieder derselben hellgelb. Bei den ♂♂ ist die Umgebung der Mundwerkzeuge schwarz; bei den ♀♀ prächtig hellgelb gefleckt; der Hinterleib der ♂♂ ist obenauf roth gefärbt und schwarz fleckig, der der ♀♀ schwarz und gelb gestreift und gefleckt.

Beide ♀♀ zeigen eine erheblich abweichende Form der Humeralstrieme der Mesothorax:

var. a. Beide Gabelarme der gelben mit der Antehumeralstrieme vorn verschmolzenen Humeralstrieme ausgebildet, der innere (antehumerale) hinter der Mitte spitz endend, der äussere (humerale) durchlaufend. Oberlippe und Epistom vorn schwarz. Pterostigma schwarz. (Genau so auch bei beiden ♂♂).

var. b. Der innere (antehumerale) Gabelarm durchlaufend, der äusssere (humerale) kaum angedeutet. Oberlippe und Epistom vorn metallisch blau. Pterostigma schwarz, auf der äusseren Hälfte gelb gekernt.

Ich kann diese Unterschiede vorläufig nicht für specifische ansehen.

Gomphiden.

11. *Onychogomphus abnormis* Karsch, Ent. Nachr., 16. Jahrg. 1890, p. 377, 378, no. 8.
1 ♂ von der Barombi-Station.

12. *Neurogomphus fuscifrons* Karsch, Ent. Nachr., 16. Jahrg. 1890, p. 379, no. 11.
1 ♀ von der Barombi-Station.

13. *Podogomphus spinosus* Karsch, Ent. Nachr., 16. Jahrg. 1890, p. 380, no. 12.
1 ♂ und 2 ♀ von der Barombi-Station.

Aeschniden (fehlen in beiden Sendungen).

Corduliiden.

14. *Macromia sophia* Selys.
Synonym: *Pseudogomphus insignis* Kirby, Proc. Zool. Soc. London 1889, p. 299.
3 ♂♂ und 1 ♀ von der Barombi-Station.

Länge des Hinterleibes beim ♂ und ♀ durchschnittlich 56 mill. Im Medianraume der Vorderflügel 6—7, der Hinterflügel 5—6 Queradern; im Hypertrigonalraume der Vorderflügel 4—6, der Hinterflügel 2—3 Queradern.

Das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin besitzt Exemplare derselben Art von Sierra Leone durch die Firma Dr. O. Staudinger und A. Bang Haas und aus dem Hinterlande von Togo von Herrn Hauptmann Kling.

15. *Macromia melania* Selys.

Ein ♂ von der Barombi-Station: Schwarz, das 2. und 7. Abdominalsegment am Grunde gelb; Flügel mit schwach gelblichem Anflug. — Länge des sehr dünnen Hinterleibes 50, des Hinterflügels nur 38 mill. — Im Medianraum der Vorderflügel 6—7, der Hinterflügel 4, im Hypertrigonalraum der Vorderflügel 5, der Hinterflügel 2 Queradern; 19 Antenodal- und 9 Postnodalqueradern im Vorderflügel, 12 Antenodal- und 12 Postnodalqueradern im Hinterflügel; Pterostigma 2,2 mill. lang.

Die Kürze des Hinterflügels und der Besitz zahlreicher Antenodal- und Postnodalqueradern machen die Zugehörigkeit dieses Männchens zu *Macromia melania* Selys, von der Selys nur das Weibchen beschrieben hat, wahrscheinlich.

Libelluliden.

I. Gruppe: Die letzte Antenodalquerader im Vorderflügel ist auf den Costalraum beschränkt und bricht an der Subcosta ab.

16. *Pantala flavescens* (F.).
2 ♂♂ von Kribi, 2 ♀♀ von der Barombi-Station.

17. *Rhyothemis notata* (F.).
1 ♀ von der Barombi-Station.

18. *Palpopleura portia* (Drury).
1 ♂ von Kribi und 1 ♂ von der Barombi-Station.

19. *Trithemis arteriosa* (Burm.).
2 ♂♂ von der Barombi-Station.

Pseudomacromia Kirby.

Ueber *Pseudomacromia* Kirby habe ich (Berl. Entom. Zeitschr., Bd. XXXIII, 1889, p. 369) eine Ansicht geäussert, welche ich auch jetzt noch voll anfrecht erhalte. Die Pseudomacromien sind die *Macrothemis* der alten Welt; ihre Klauen sind gespalten; die Hinterschenkelunterseite der Männchen sägezähnig und die Weibchen haben starke Neigung zu farbigen (beim Männchen hyalinen) Flügeln; eine weitere Analogie mit der neuweltlichen Gattung *Macrothemis* Hagen ist für *Pseudomacromia* das Vorkommen von Arten mit innerem Dreieck und ohne inneres Dreieck im Hinterflügel; bei *Macrothemis* ist jedoch der Nodalsector einfach nach hinten offen gebogen, bei *Pseudomacromia* auf der Mitte stets deutlich, und oft sehr tief, vorn offen wellig.

Herr Dr. Preuss hat 2 Exemplare von *Pseudomacromia*, 1 ♂ und 1 ♀, eingesendet, welche von *Pseudomacromia torrida* Kirby von Sierra Leone durch den tiefer welligen Nodalsector und die erheblich grössere Zahl der Antenodalqueradern abweichen (*torrida* hat im Vorderflügel 11—12 Antenodal- und 7—9 Postnodalqueradern). Beide sind von einander nicht nur durch die Färbung, besonders der Flügel, welche lediglich Geschlechtscharaktere sein könnten, sondern auch durch die Flügeladerung und demnach wohl spezifisch verschieden.

a. Hinterflügel ohne inneres Dreieck, d. h. der Medianraum mit nur einer (der normalen basalen) Querader.

20. *Pseudomacromia speciosa* nov. spec. ♂.

♂ 60, Abdomen 43, Hinterflügel 52, Pterostigma 4,7 mill. lang; Hinterflügel am Nodus 13, am Arculus 14 mill. breit.

Kopf gelbbraun, Oberlippe schwarz, Stirn oben nebst dem Ocellenwulst metallisch blau, Scheiteldreieck schwärzlich, schwarz behaart; Thorax gelbbraun, Mesothorax obenauf schwarz, vor den Vorderflügelwurzeln mit hellgelber, längs der Mitte schmal durchbrochener Querbinde, die Seiten des Thorax mit drei undeutlichen schwärzlichen Schrägstriemen. Beine gelbbraun mit schwarzen Tarsen. Hinterleib schwarz, die vordere Hälfte des 4. und 7. Segments mit Ausnahme eines schmalen schwarzen Vorderringes hellgelb. Flügel hyalin, nur am Grunde auf den Hinterflügeln bis zur basalen Medianquerader intensiv schwarzbraun; Pterostigma schwarz. Membranula schwärzlich.

Hinterleib am Grunde blasig und comprimirt; das 6. Segment ist von der Mitte an etwas, das 7. Segment ganz, das achte am Grunde erweitert. Im Vorderflügel 18 ½ Antenodal- und 10—11 Postnodalqueradern, im Hinterflügel 13—15 Antenodal- und 12 und 13 Postnodalqueradern; im Vorderflügel 3 Reihen Discoidalzellen, dann eine Strecke nur 2 Reihen, dann wieder 3 Reihen und 6—7 Marginalzellen; im Hinterflügel nur eine (die normale basale) Medianquerader, die cellula cardinalis links ungetheilt, rechts durch eine Ader getheilt.

Ein ♂ von der Barombi-Station.

b. Hinterflügel mit innerem Dreieck, d. h. der Medianraum durch zwei Queradern getheilt.

21. *Pseudomacromia pretiosa* nov. spec. ♀. (Tafel II.)

♀ 65, Abdomen 48, Hinterflügel 58, Pterostigma 5 mill. lang, Hinterflügel am Nodus 16,5, am Arculus 17 mill. breit.

Kopf gelbbraun, nur der Ocellenwulst auf der Höhe leicht metallisch blau und das Scheiteldreieck schwarz. Thorax dunkel gelbbraun; Beine gelbbraun mit schwarzen Tarsen. Hinterleib bis zum 4. Ringe gelbbraun mit schwarzen Kanten und schwarzen Ringrändern, der Rest schwarz. Flügel fast in ihrer ganzen Ausdehnung intensiv gelb gegetrübt mit braunen Adern, nur der Aussen- und Hinterrand vom hintern Ende des Pterostigma an bis zur Mündung des sector trianguli inferior mässig breit hyalin mit schwarzer Aderung. An der Berührungsstelle mit dem hyalinen Aussenrande geht das Gelb beider Flügelpaare, einen unregel-

mässigen, breiten, hier und da unterbrochenen Wisch bildend, unvermittelt in ein tiefes Braun über, welches im Vorderflügel vom Pterostigma bis zur Mitte des Flügelhinterrandes reicht, im Hinterflügel ausgedehnter bis fast zum Analwinkel sich hinzieht; im Hinterflügel zeigt auch der Innenrand eine breite gelbbraune Trübung längs der Membranula, welche durch einen vom innern Dreieck bis zum Analwinkel sich hinziehenden hyalinen Streifen begrenzt wird.

Hinterleib am Grunde blasig. Im Vorderflügel $19^1/_2$ und $20^1/_2$ Antenodal-, 10 Postnodalqueradern, im Hinterflügel 14—15 Antenodal-, 13 Postnodalqueradern; im Vorderflügel 3 Reihen Discoidalzellen und 8 Marginalzellen, der Medianraum rechts mit 1, links mit 2 Queradern; im Hinterflügel der Medianraum symmetrisch mit 2 Queradern, die das innere Dreieck innen abschliessende Querader etwas geschwungen, die cellula cardinalis rechts vierzellig, links durch zwei unregelmässige Bogenadern dreizellig.

Nur ein einziges ♀ dieser prächtigen Art von der Barombi-Station.

II. Gruppe: Die letzte Antenodalquerader im Vorderflügel bricht nicht an der Subcosta ab, erstreckt sich vielmehr durch den Costal- und Subcostalraum.

22. *Orthetrum chrysostigma* (Burm.) [1])

Zahlreiche Exemplare beiderlei Geschlechts von Kribi und von der Barombi-Station.

23. *Thermorthemis coacta* Karsch, Ent. Nachr., XVII, 1891, p. 60, no. 2.
3 ♂♂ und 2 ♀♀ von der Barombi-Station.

Hadrothemis nov. gen.

Kurz, plump und dick. Augen eine mässig lange Strecke verbunden, ohne Erweiterung am Schläfenrande; Ocellenwulst durchaus convex, keine Spur bifid; Stirn schön gerundet, nicht kantig. 2. und 3. Abdominalring obenauf mit je einer, 4. ohne Querkante; Seiten des 8. Abdominalsegments nicht breit lappig erweitert. Hinterschienen unten aussen mit zahlreichen (etwa 14) gedrängt stehenden feinen Stachel-

[1]) Kirby führt in seinem Odonatenkataloge das *Orthetrum barbarum* (Selys) von *O. chrysostigma* (Burm.) gesondert auf; Selys selber hat es jedoch (cfr. Ann. Soc. Ent. Belg. 1887, p. 19) als synonym zu *O. chrysostigma* gezogen.

dornen; 1. Glied der Hintertarsen kaum halb so lang wie das zweite. Hinterflügel am Grunde sehr breit, in beiden Flügelpaaren entspringt der Arculus etwas von der 2. Antenodalquerader nach aussen hin abgerückt zwischen der 2. und dritten, sind die Sectoren des Arculus ziemlich lang gestielt, ist der Nodal- und Subnodalsector auf der Mitte tief wellig und am Ende sehr stark gebogen (an die indische Gattung *Lyriothemis* erinnernd) und ist die Membranula breit und lang. Der Vorderflügel hat 16—21 Antenodalqueradern, die letzte durchlaufend, und 11—13 Postnodalqueradern, die cellula cardinalis breit und lang und durch je 2 (selten nur 1) Querader getheilt, den Hypertrigonalraum bald durch eine Querader getheilt, bald leer, den Medianraum mit nur 1 Querader versehen, das innere Dreieck vier- bis fünfzellig, im Discoidalfelde gleich 3, oder zuerst 4 und dann bald 3 Zellenreihen und 13—15 Marginalzellen; der Hinterflügel weist 13—15 Antenodal- und 11—14 Postnodalqueradern auf, hat die cellula cardinalis von je 1 Querader (selten und unsymmetrisch auch 2) durchsetzt, den Hypertrigonalraum leer; der sector trianguli superior entspringt im Hinterwinkel der cellula cardinalis, der Medianraum führt in der Regel 2 oder 3 Queradern, nur selten bloss eine (das innere Dreieck fehlt), die Basalseite der cellula cardinalis liegt in der Verlängerung des Arculus.

Die Gattung steht *Thermorthemis* Kirby nahe und stimmt in wesentlichen Eigenschaften mit ihr überein: dem tief welligen Nodalsector, dem einer Querkante entbehrenden 4. Abdominalsegment, durch 3—4 Reihen Discoidalzellen, durch den von nur 1 Querader getheilten Medianraum der Vorderflügel und den Besitz zahlreicher feiner Stacheldornen an den Rändern der Hinterschenkelunterseite; in der Regel wird man *Hadrothemis* gegenüber *Thermorthemis* an der grösseren Zahl der Medianqueradern im Hinterflügel leicht erkennen; fehlt jedoch das innere Dreieck der Hinterflügel, so beachte man die Bildung des Ocellenwulstes, welcher bei *Hadrothemis* stark convex und nirgends eingedrückt, bei *Thermorthemis* aber dreifach eingedrückt und deutlich bifid ist, und, hat man ein ♀ vor sich, so achte man auf die Bildung des 8. Rückensegmentes des Hinterleibes, welches bei *Hadrothemis* am Seitenrande nicht lappenartig erweitert, bei *Thermorthemis* aber sehr stark lappig erweitert ist. Mit *Lyriothemis* theilt *Hadrothemis* die Neigung zur Bildung mehrerer Queradern im Medianraume der Hinterflügel und hat auch deren am Ende stark gekrümmten Nodal- und Sub-

nodalsector, weicht aber durch das seitlich ungelappte 8. Rückensegment des Abdomens beim ♀ und einfachen Bau der männlichen Organe des 2. Abdominalringes ab.

24. *Hadrothemis camarensis* (Kirby) ♂, ♀.

Synonym: *Orthetrum camarense* Kirby, Pr. Z. S. Lond. 1889, p. 297, ♂.

♂ 50, ♀ 51, Abdomen ♂ 32, ♀ 30, Hinterflügel ♂ 42, ♀ 40, Pterostigma ♂ 4, 3, ♀ 5 mill. lang; Hinterflügel am Nodus ♂ 12, ♀ 14, am Arculus ♂ 13,4 ♀ 14 mill. breit.

Schwarz, matt; Stirnrücken beim ♂ metallisch blau; Brust und Bauch beim ♀ schmutzig gelbbraun; 3. Abdominalring beim ♀ gelbbraun, beim ♂ schwarz oder blau bestäubt. Flügel hyalin, ihre äusserste Spitze gebräunt; die Wurzel im Vorderflügel bis etwa zur 1. Antenodal- und der Medianquerader, im Hinterflügel bis zur 3. Antenodalquerader und zur cellula cardinalis intensiv gelb, ausserdem im Hinterflügel der Subcostalraum bis zur 2. oder 3. Antenodalquerader und der Medianraum bis zum innern Dreieck (der vorhandenen oder gedachten letzten Querader) schwarzbraun. (Eins der 2 ♂♂ hat den Basalraum im Hinterflügel unsymmetrisch von einer Querader getheilt).

Die Art ist der *Thermorthemis coacta* Karsch in Grösse und Färbung (selbst bis auf den gelblichen 3. Abdominalring des ♀ und den blau bestäubten des ♂ so täuschend ähnlich, dass sie bei Stücken ohne das innere Dreieck im Hinterflügel leicht mit ihr verwechselt werden kann; allein bei *Hadrothemis camarensis* ist der Hinterleib des ♂ nicht so breit wie bei *Thermorthemis coacta* und am Grunde etwas blasig, das 8. Rückensegment des Hinterleibes beim ♀ seitlich ungelappt, der Ocellenwulst bei ♂ und ♀ convex anstatt bifid zu sein; die Hinterflügel sind breiter, die Aderung ist nicht so dicht, das Discoidalfeld im Vorderflügel zeigt höchstens gleich anfangs 4, dann nur 3 Zellenreihen.

Bei dem noch unausgereiften ♀ herrscht die gelbe Körperfärbung vor und ist auch das Pterostigma hellgelb.

Nach 2 ♂♂ und 3 ♀♀ von der Barombi-Station.

Bemerkung: Nach mehrfacher Vergleichung der Beschreibung von *Orthetrum camarense* Kirby, welches ich (Ent. Nachr. XVI, 1891, p. 59, 62) für eine fragliche *Thermorthemis* erklärte, mit meiner *Hadrothemis camarensis* kann ich nicht umhin, der Thatsache Ausdruck zu geben, dass Kirby's dürftige Beschreibung des ♂ in allen Punkten übereinstimmt, dass aber meine *camarensis* generisch mit

Orthetrum nichts zu thun hat; sind beide identisch, so dürfte Kirby ein Exemplar ohne inneres Dreieck, welches auch meinen beiden ♂♂, dem einen unsymmetrisch fehlt, vor sich gehabt haben und dadurch irre geleitet sein.

Archiclops nov. gen.

Schlank, dünn; Stirn gerundet; Augen eine mässig lange Strecke verbunden, ohne Erweiterung am Schläfenrande; nur das 2. und 3. Abdominalsegment mit je einer Querkante; 8. Abdominalsegment des ♀ seitlich lappig erweitert; Hinterschienen unten aussen mit zahlreichen Dornen bewehrt; erstes Glied der Hintertarsen erheblich kürzer als das zweite. Flügel mässig breit, der Arculus liegt genau in der Verlängerung der 3. Antenodalquerader, die Sectoren des Arculus sind ziemlich bis zur Mitte zwischen dem Arculus und der nächsten Querader gestielt; der Nodalsector ist hinter der Mitte tief wellig; die Membranula ist klein und kurz gerundet. Im Vorderflügel 20—22 Antenodalqueradern, die letzte durchlaufend, und 12—14 Postnodalqueradern, die cellula cardinalis schmal und lang, durch eine Querader getheilt, das innere Dreieck 3—4 zellig, der Medianraum nur mit einer Querader versehen, das Discoidalfeld mit 3 Reihen Discoidalzellen und nur 8—9 Marginalzellen, keine Supratriangularquerader; im Hinterflügel 17—19 Antenodal-, 14—18 Postnodalqueradern, die cellula cardinalis durch eine Ader getheilt, der Hypertrigonalraum leer, das Discoidalfeld mit 2 Zellenreihen und 11—15 Marginalzellen, der Medianraum mit 2 Queradern versehen, also mit innerem Dreieck, die basale Seite der cellula cardinalis in der Verlängerung des Arculus gelegen.

Diese Gattung gehört zur *Cannaphila-Malamarptis-Misagria*-Gruppe, deren Angehörige neuweltlich sind; bei *Cannaphila* Kirby und *Malamarptis* Karsch entspringt aber der sector trianguli superior des Hinterflügels abweichend von *Archiclops* an der Aussenseite der cellula cardinalis und sind hier nur 11—15 Antenodalqueradern im Vorderflügel vorhanden; bei *Malamarptis* fehlt auch das innere Dreieck der Hinterflügel; die mir unbekannte Gattung *Misagria* Kirby weist ebenfalls nur 13—14 Antenodalqueradern im Vorderflügel auf und hat das 4. Abdominalsegment mit einer Querkante versehen, scheint jedoch durch den Ursprung des sector trianguli superior des Hinterflügels im Hinterwinkel der cellula cardinalis und den Besitz eines inneren Dreiecks

im Hinterflügel der neuen afrikanischen Gattung am nächsten verwandt zu sein.

25. *Archiclops infestus* nov. spec. ♂, ♀.

♂ 48, ♀ 47,5, Abdomen ♂ 33, ♀ 32,5, Hinterflügel ♂ 40, ♀ 38, Pterostigma ♂ 5, ♀ 4,4 mill. lang; Hinterflügel am Nodus ♂♀ 10,6 am Arculus ♂ 11,5, ♀ 10,5 mill. breit.

Oberseits schwarz, unterseits schmutzig gelb. Unterlippe hellgelb, auf der Mitte breit schwarz. Oberkiefergrund gelb; Gesicht schwarz, oberhalb der Oberlippe mehr oder weniger ausgedehnt gelb; Stirn blauschwarz, vorn unten in den Augenwinkeln gelb; Ocellenwulst convex, nicht bifid, blauschwarz, hinten schmal gelb berandet; Scheiteldreieck blauschwarz; Hinterhaupt schwarz, hinter dem Scheiteldreieck mit 2 einander fast berührenden rundlichen gelben Makeln und die Schläfen jederseits mit zwei gelben Flecken am Augenrande. Prothorax gelb; Meso- und Metathorax schwarz mit gelber Mittellängsstrieme des Rückens, jederseits drei welligen gelben Pleuralstriemen, breitem gelbem Unterrande und schmutziggelber Brust. Beine schwarz, nur die beiden Grundglieder schmutzig gelb. Hinterleib schwarz, die Bauchfläche schmutzig gelb, der Rücken beim ♀ auf fast allen Ringen, beim ♂ nur auf dem 4.—7. Ringe mit gelbem Längsstrichel jederseits. Flügel hyalin, die Spitzen beider Flügelpaare vom hinteren Ende des Pterostigma an gebräunt. Pterostigma lang und dick, $4\frac{1}{2}$ Zellen deckend, gelbbraun, schwarz berandet, alle Adern schwarz; die kleine Membranula grau.

Ein Pärchen von Kribi (nach Herrn Dr. Paul Preuss ein kleines Dorf an der Küste, südlich von Gross-Batanga, an der Mündung des Kribi-Flusses).

26. *Micromacromia camerunica* Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXIII, 1889, p. 389.

2 ♂♂ und 1 ♀ von der Barombi-Station. Alle drei haben das innere Dreieck der Vorderflügel leer. Ein ♂ hat im Hypertrigonalraum der Vorderflügel symmetrisch 2 Queradern, das andere den Hypertrigonalraum der Hinterflügel ungetheilt. Alle mir vorgekommenen Exemplare zeigen das Hinterhaupt hinter dem Scheiteldreieck mit einem Paar gelber runder Makeln geziert, welche bei der nächst verwandten Gattung *Allorrhizucha* fehlen.

27. *Allorrhizucha klingi* Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXIII, 1889, p. 391.

1 ♂ und 2 aberrante ♀♀ von der Barombi-Station. Alle drei haben die gelbe Unterlippe auf der Mitte breit schwarz. Das eine grössere ♀ zeigt auf der Schläfe am Augenrande einen gelben Fleck und es liegt, wie ich glaube abnorm, obgleich symmetrisch, die basale Seite der cellula cardinalis der Hinterflügel in der Verlängerung des Arculus; der Medianraum hat im Vorderflügel rechts 2, links nur 1 Querader, im Hinterflügel rechts 3, links 2 Queradern, der Hypertrigonalraum des Vorderflügels rechts 2, links nur 1 Querader; im Vorderflügel 16 Antenodal-, 10 Postnodalqueradern, im Hinterflügel 12 und 13 Antenodal-, 10 und 11 Postnodalqueradern; im Discoidalraum der Vorderflügel zuerst 2 Zellen, dann eine Zellenreihe und 7 Marginalzellen, das innere Dreieck durch eine Bogenader getheilt; Körper 36, Abdomen 24,5, Hinterflügel 31 mill. lang. Das zweite erheblich kleinere ♀ lässt den gelben Schläfenfleck am Augenrande vermissen, hat gelb getrübte Flügel und nur 2 Marginalzellen im Discoidalfelde der Vorderflügel, deren cellula cardinalis symmetrisch vierseitig ist mit etwas gebrochener Vorderseite; Körper 30, Abdomen 20, Hinterflügel 25 mill. lang. Ich vermag beide Stücke vorläufig nicht von *Allorrhizucha klingi* spezifisch zu trennen; dass sie trotz der angegebenen auffälligen Differenzen, welche im Libellulidensystem zur Trennung sogar von Gruppen benutzt sind, der *Micromacromia*-Gruppe angehören, beweisen 1) die kleine Membranula, 2) die ausserordentlich lang gestielten, bis zur nächsten Querader hinter dem Arculus gestielten Sectoren des Arculus und 3) die sehr langen Tarsen der Hinterbeine.

28. *Allorrhizucha preussi* nov. spec. ♂ ♀.

Von *A. klingi* durch einfarbig gelbe Unterlippe und die Form der oberen Analanhänge des ♂, welche nach dem Ende hin sehr stark erweitert sind, verschieden.

Vorwiegend schwarz, Stirn und Scheitel metallisch blau, gelb sind die Unterlippe, das Gesicht zwischen Stirn und Oberlippe, ein Schläfenfleck am Augenrande, der Pronotumlappen, unregelmässige Pleuralstriemen des Thorax, die Brust, die Hüften, die Schenkelringe, die basale Innenseite aller Schenkel und unregelmässige Abdominalflecke. Im Vorderflügel 13—16 Antenodal-, 8—12 Postnodalqueradern,

das Discoidalfeld mit 1 Zellenreihe und beim ♂ 2, beim ♀ 3—4 Marginalzellen, der Medianraum mit 1 Querader; im Hinterflügel 12—14 Antenodal-, 8—9 Postnodalqueradern, der Medianraum mit 2 Queradern; im Hypertrigonalraum aller Flügel je 1 Querader; die cellula cardinalis und das innere Dreieck im Vorderflügel leer, die cellula cardinalis im Hinterflügel bei ♂ und ♀ rechts durch eine Querader getheilt, links ungetheilt.

♂♀ 35, Abdomen 24, Hinterflügel 29, Pterostigma 2,5 —3 mill. lang; Hinterflügel am Nodus 8, am Arculus 5 mill. breit.

Ein Pärchen von Kribi, in copula gefangen.

Dipteren auf der Insel Zante (Griechenland) gesammelt durch Herrn Dr. O. Schmiedeknecht in Blankenburg (Thüringen)

bestimmt von V. v. Röder in Hoym (Anhalt.)

Pangonia marginata Fabr.
Tabanus ater Rssi.
Tabanus lunatus Fabr. = *antophilus* Lw.
Alliocera graeca Saund.
Chrysomyia formosa Scop.
Lomatia Lachesis Egg.
Anthrax elegans Wied. Wied. Zoolog. Mag. I. 2. 17. bezieht sich nur auf die Angabe des Namens ohne Beschreibung. Eine Beschreibung dieser Art hat zuerst Meigen gegeben in der system. Beschreib. der bekannten europäischen zweiflüg. Insecten Bd. II p. 155 (p. 117 im Nachdruck). Es ist daher Meigen als Autor anzunehmen.
Laphria fimbriata Mg. ♀.
Pamponerus (Asilus) germanicus Fabr. ♀.
Polyphonius laevigatus Lw. ♀.
Ceria vespiformis Latr.
Chrysogaster longicornis Lw.
Merodon albifrons Mg.
Merodon aeneus Mg.
Pipiza bimaculata Mg.
Platychirus albimanus Fabr. ♀ var. *pulchellus* Rond. ist die südeuropäische Form dieser Art.
Volucella zonaria Poda.
Ocyptera bicolor Oliv.
Phania lateritia Mg. Eine kurze Bemerkung über diese und die beiden anderen *Phania*-Arten siehe unten.

Micropalpus fulgens Mg.
Platystoma umbrarum Fabr.
Trypeta fuscicornis Lw.

Phania lateritia Mg. ist bisher nur aus Nizza bekannt. Sie zeichnet sich durch glashelle Flügel von den beiden anderen *Phania*-Arten aus. Rondani wie Meigen nennen den Hinterleib ziegelroth, an der Spitze schwarz. An dem Exemplar aus Zante ist das erste Segment desselben schwarz mit einer schwarzen Verlängerung auf das zweite Segment. Das zweite und dritte Segment hat in der Mitte am Hinterrand ein sehr kleines schwarzes Dreieck; das vierte Segment einen grossen dreieckigen Fleck am Hinterrand in der Mitte; die Spitze des Hinterleibes ist schwarz. In kann diese Form in Hinsicht auf diese Abänderung nicht für neu erklären, da die übrige Beschreibung von Meigen sehr gut stimmt.

Rondani hat die Gattung *Phania* Mg. in 2 besondere Gattungen getheilt (Prodromus Dipterol. italicae vol. IV. p. 74). Er nennt die eine Gattung „*Evibrissa*", zu welcher *Phania obscuripennis* Mg. als einzige Art gestellt ist. Die andere Gattung hat den Meigen'schen Namen „*Phania*" behalten und ist *Phania thoracia* Mg. die typische Art. Rondani hat zu der Unterscheidung beider Gattungen die grössere oder geringere Länge der Knebelborsten an dem Mundrand angenommen. Schiner hat in seiner Fauna austriaca (die Fliegen, Bd. I. p. 420) dieses Genus gleichfalls beschrieben, aber eine ganz andere Eintheilung ihrer Arten, im Gegensatz zu Rondani, gemacht. Er lässt die 3 Arten von „*Phania*": *obscuripennis* Mg., *vittata* Mg. und *lateritia* Mg. in dieser Gattung, und stellt *thoracica* Mg. mit *curvicauda* Fall. in die Gattung *Uromyia* Mg., also in derselben Ordnung, wie diese schon Meigen in seinem 7. Bd. d. zweifl. Insecten angiebt. Ich nehme hier die Gattung *Phania* im Sinne Meigen-Schiner's an. Die Unterscheidung beider Gattungen *Phania* und *Uromyia* beruht nach Schiner und Meigen auf der Stellung der hinteren Querader, welche bei *Phania* der Beugung der vierten Längsader näher gerückt ist, während dieselbe bei *Uromyia* in der Mitte zwischen der kleinen Querader und der Beugung der vierten Längsader steht. Die *Phania*-Arten scheinen sehr selten zu sein. Sie unterscheiden sich so:

Hinterleib rostgelb mit einer schwarzen, vorn und hinten erweiterten Rückenstrieme: *Phania vittata* Mg.
Aus Dalmatien, Aachen, Berlin.

Hinterleib rostgelb mit schwarzer Spitze. Flügel bräunlich tingirt; hintere Querader stark S förmig geschwungen:
Phania obscuripennis Mg.
Passau (Bayern) (Collection Sturm).

Hinterleib ziegelroth mit schwarzer Spitze (bei meinem Exemplar noch mit einigen schwarzen Flecken auf dem Hinterleibe, var.). Flügel glashell, mit blassgelber Wurzel; die hintere Querader gerade: *Phania lateritia* Mg.[1])
Nizza und Zante (Graecia).

Vespidarum species novae chilenses,

descriptae ab Augusto Schletterer.[2])

Odynerus Fairmairei Schlett. n. sp.

♀. *Corp. long. 10 mm. Caput supra grosse subdenseque punctatum. Faciei clypeus aciculate sparseque punctatus quam longus paullo latior, antice evidenter emarginatus et dentibus lateralibus armatus. Antennarum scapus articulis quatuor sequentibus simul sumptis longitudine fere aequalis, articulus secundus quam crassus duplo longior, articulus tertius quam crassus vix longior, articuli sequentes crassitie longitudineque aequales.*

Pronotum grosse subdenseque punctatum. Mesonotum punctis grossis densisque, postice minus densis. Scutellum subgrosse subdenseque punctatum. Postscutellum triangulare. Segmentum medianum fortiter impressum supra nitidum, infra tenuiter rugulosum.

Abdominis segmentum primum vix petiolatum quam longum multo latius et supra tenuissime sparseque punctulatum; abdominis segmentum secundum punctis dispersis supra tenuibus, infra minus tenuibus atque gibbo transverso superno instructum, segmenta reliqua punctis subtenuibus et subdispersis.

---

[1]) Rondani hat *Phania lateritia* Mg. nur in seinen Nachträgen „Diptera italica. Fasc. III. pg. 82" erwähnt. Er scheint die Art nicht gekannt und diese Bemerkung nur von Meigen entnommen zu haben. Ob diese Art in anderen Gegenden gesammelt worden, ist mir unbekannt. In Nizza fing sie Baumhauer.

[2]) Die im Folgenden beschriebenen Arten gehören verwandtschaftlich sämmtlich in die von H. de Saussure aufgestellte II. Division seines Subgenus *Leionotus*.

Ala antica evidenter infumata, apicem versus hyalina. Corpus cane pubescens omnino nigrum, sed alarum squama pallescenti et pedibus brunnescentibus.

Scheitel und Schläfen ziemlich grob, Stirne grob und wie jene ziemlich dicht punktiert. Kopfschild mit nadelrissigen, mässig groben und zerstreut stehenden Punkten besetzt, ein wenig breiter als lang, im oberen (hinteren) Theile leicht gewölbt, nach vorne verschmälert, vorne stark ausgerandet und mit zwei starken Seitenzähnen versehen. Oberkiefer lang, mit mehreren Längsfurchen und in diesen Furchen sehr seicht sculpturiert, nach vorne wenig verschmälert. Die Fühler entspringen deutlich vor der Geraden, welche man sich quer durch die Mitte der Netzaugen gelegt denkt. Fühlerschaft fast so lang wie die vier ersten Geisselglieder mitsammen, zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste und zugleich doppelt so lang wie dick, das dritte Geisselglied kaum länger als dick, die folgenden Geisselglieder so lang wie dick, die obersten Geisselglieder mit Ausnahme des längeren letzten sehr wenig dicker als lang.

Vorderrücken mit reingestochenen groben Punkten ziemlich dicht besetzt, mit abgerundeten Seitenecken. Mittelrücken schwach gewölbt, mit groben, hinten mässig bis ziemlich dichten, vorne dicht stehenden Punkten besetzt, welche die Neigung zeigen in Runzeln zusammenzufliessen. Schildchen ziemlich grob und ziemlich dicht punktiert. Das Hinterschildchen hat die Gestalt eines stumpfwinkeligen, gleichschenkeligen Dreieckes und ist oben mässig fein punktiert, unten poliert glatt. Mittelsegment der ganzen Breite nach stark eingedrückt, oben glänzend, unten fein gerunzelt; diese eingedrückte Fläche ist von den zwei oberen seitlichen dreieckigen und seicht sculpturierten Theilen, welche nach hinten in eine scharfe Ecke auslaufen, durch eine scharfe Kante geschieden.

Hinterleib fast sitzend; erstes Segment vorne vertikal abfallend, nach oben gerundet, oben sehr seicht und zerstreut punktiert, ferner viel breiter als lang und von dem folgenden Segmente wenig deutlich abgesetzt. Zweites Hinterleibsegment sichtlich breiter als lang, oben fein und zerstreut, unten mässig fein und zerstreut punktiert und vorne mit einem mittleren leichten, doch deutlichen Querhöcker, vor diesem steil abfallend. Die übrigen Hinterleibsegmente mit ziemlich feinen, mässig dicht bis zerstreut stehenden Punkten besetzt.

Flügel stark rauchig getrübt, erst gegen die Spitze hin glashell. Körper schwarz, nur die Flügelschuppe am Rande blassgelb. Die Beine zeigen die Neigung sich nach vorne zu bräunen. Der ganze Körper ist mit einer feinen graulichen Pubescenz versehen.

Chile.

Die eben beschriebene Art wnrde nach Herrn Fairmaire in Paris benannt, welcher die in diesem Aufsatze beschriebenen Thiere mit anderem Hymenopteren-Materiale dem kaiserl. naturhistorischen Hofmuseum zu Wien zum Geschenke gemacht hat.

Odynerus rhachiphorus Schlett. n. sp.

♂. *Corp. long. 9 mm. Frons et vertex punctis subgrossis densisque. Faciei clypeus approximatim sexangulatus mediocriter grosse et mediocriter dense punctatus. Antennarum scapus articulis quatuor sequentibus simul sumptis longitudine aequalis, articulus secundus quam crassus sesqui longior, tertius quam crassus paullo longior, articuli quartus et quintus longitudine crassitieque aequales, articuli ceteri quam longi crassiores. Mandibulae denticulo levi postapicali armatae.*

Pronotum grosse densissimeque punctatum margine antico acuto atque subemarginato. Mesonotum punctis grossis densissimisque, postice minus densis. Scutellum fere triangulare grossissime rugoso-punctatum. Segmentum medianum postice planum et in utroque latere processu spiniformi instructum.

Abdomen haud petiolatum; supra segmentum primum mediocriter grosse, postice grosse, segmentum secundum antice tenuiter, postice grossissime denseque punctatum, segmenta cetera antice laevi-nitida, postice grossissime denseque punctata.

Ala antica hyalina antice a medio usque ad apicem evidenter affumata. Caput et thorax nigra flavide et partim flavo-rufe notata. Pedes brunnei flavo-albe notati. Abdomen brunneum fasciis tribus flavis et postice maculis duabus pallide flavis.

Stirne und Scheitel ziemlich grob und dicht punktirt. Die Nebenaugen sind von einander weiter als gewöhnlich entfernt, so dass deren gerade Verbindungslinien nahezu ein gleichschenkeliges Dreieck bilden. Die innere Ausbuchtung der Netzaugen ist spitzwinkelig und nicht abgerundet. Gesichtsschild annäherungsweise sechseckig, mässig stark gewölbt, mässig grob und mässig dicht punktirt, vorne deutlich ausgerandet, ohne jedoch seitlich in Zähne vorzu-

springen. Die Fühler entspringen ziemlich nahe dem Vorderrande der Netzaugen. Fühlerschaft so lang wie die vier ersten Geisselglieder mitsammen, zweites Geisselglied doppelt so lang wie das erste und zugleich 15 mal so lang wie dick, drittes Geisselglied ein wenig länger als dick, die zwei bis drei nächstfolgenden Geisselglieder ungefähr so lang wie dick, die übrigen dicker als lang mit Ausnahme des längeren Endgliedes, welches kein Anhängsel besitzt. Oberkiefer ziemlich lang, gegen das Ende hin wenig verschmälert, stark glänzend und mit wenigen seichten Pünktchen versehen, mit einer seichten Längsfurche nächst dem Innenrande und unmittelbar hinter dem stumpfen Ende mit einem schwachen Innenzahn.

Vorderrücken mit reingestochenen groben Punkten sehr dicht besetzt; dessen Vorderrand kantig und geschweift d. i. mitten sehr leicht ausgerandet und seitlich abgerundet. Mittelrücken mit groben reingestochenen Punkten vorne sehr dicht, nach hinten sichtlich weniger dicht besetzt und in feinen Umrissen einer Bischofsmütze ähnlich. Schildchen sehr grob runzelig punktirt, so lang wie breit, annäherungsweise dreieckig, jedoch hinten stumpf und leicht ausgerandet, seitlich leicht kantig gerandet. Hinterschildchen mässig grob längsrunzelig und hinten ziemlich scharfkantig gerandet. Mittelsegment hinten flach und mässig grob punktirt runzelig, erst gegen den Rand hin seicht sculpturirt und glänzend; seitlich tragt das Mittelsegment je einen Fortsatz in Gestalt eines walzigen, seicht und zerstreut punktirten Zapfens, welcher hinten in eine dornartige Spitze ausläuft.

Hinterleib ungestielt; vorderstes Segment vorne steil abfallend, oben und zwar vorne gerundet und mässig grob punktirt, nach hinten grob und dicht, seitlich weniger dicht punktirt; zweites Segment im vorderen Theile glänzend und fein punktirt, im hinteren Theile sehr grob und dicht punktirt. Alle übrigen Hinterleibsegmente in der vorderen Hälfte glänzend glatt, in der hinteren Hälfte sehr grob und dicht punktirt. Die Unterseite des Hinterleibes seicht und mässig dicht punktirt.

Flügel glashell, am Vorderrande von der Mitte gegen die Spitze hin stark rauchig getrübt. Kopf und Bruststück schwarz. Hinterleib braun. Fühler aussen dunkelbraun, deren Schaft und Geissel innen gelblichweiss, Gesichtsschild blassgelb; hinter ihm auf dem Gesichte drei mannigrothe Flecken, welche vorne in Gelblichweiss übergehen; seitlich am Hinterrande des Kopfes je ein gelber Querfleck. Vorder-

rücken vorne gelblichroth, nächst dem Mittelrücken röthlich und hinten gelb gerandet. Die grob und mässig dicht punktirten Mesopleuren oben gelb gefleckt. Mittelrücken vor der Mitte mit zwei kleinen rothen Flecken. Flügelschuppen gelb, mitten schwärzlich. Schildchen gelb gerandet. Die zapfenförmigen Fortsätze des Mittelsegments blassgelb. Was den Hinterleib betrifft, so tragen das erste und vorletzte Segment eine schwächere, das zweite eine breite gelbe Binde, das fünfte Segment Reste einer Binde in Gestalt blassgelber Seitenflächen. Beine braun; Schenkel und Schienen der vier Vorderbeine aussen gelblich weiss, jene der Hinterbeine nur mit geringen Spuren weisslicher Flecken.

Diese Art ist nächst verwandt der Spinola'schen Art *O. Gayi*, welche Saussure trotz dem Mangel des Anhängsels an der Fühlerspitze (im männlichen Geschlechte) zum Subgenus *Leionotus* zählt. Allein der Gesichtsschild ist bei *O. Gayi* vorne sehr schwach ausgerandet und undeutlich gezähnt, während er bei *O. rhachiphorus* sehr deutlich ausgerandet ist, jedoch keine Spur von seitlichen Zähnen zeigt. Das Brustst\u00fcck ist bei *O. Gayi* kurz und von oben gesehen quadratisch, bei *O. rhachiphorus* merklich länger als dick. Das Mittelsegment sehr deutlich, fast grob punktirt. Auch ist die Zeichnung zum Theil verschieden; so z. B. trägt der Hinterleib bei *O. rhachiphorus* drei gelbe Querbinden und sogar deutliche Spuren einer vierten Binde, Kopf und Rücken weisen nebst der gelblichen auch eine rothe Zeichnung und der Hinterleib ist braun, bei *O. Gayi* aber schwarz.

Chile.

Odynerus psilothorax Schlett. n. sp.

♀. *Corp. long. 9—10 mm. Caput supra mediocriter grosse densissimeque punctatum et inter antennas carina longitudinali levi instructum. Faciei clypeus pyriformis tenuiter sparseque punctulatus atque marginem versus anticum leviter emarginatum angustatus. Mandibulae denticulo obsoleto postapicali armatae. Antennarum scapus quam articuli quatuor sequentes simul sumpti paullo brevior, flagelli articulus secundus quam crassus evidenter duplo longior, flagelli articulus tertius quam crassus paullulo longior, articuli quartus et quintus longitudine crassitieque aequales, articuli ceteri quam longi crassiores.*

Pronotum mediocriter grosse subdenseque punctatum lateraliter rotundo-angulatum et antice directum. Mesonotum

mediocriter grosse densissimeque, postice dense punctatum et sulcis duobus longitudinalibus instructum. Scutellum dense et mediocriter grosse punctatum. Postscutellum fere triangulare subgrosse subdenseque punctatum, postice laeve. Segmentum medianum grosse densissimeque punctatum.

Abdominis segmentum primum subpetiolatum antice tenuiter sparseque punctatum, supra mediocriter grosse sparseque rugoso-punctatum, postice laeve; segmentum secundum fortiter incrassatum tenuiter et supra mediocriter dense, infra sparse punctatum atque gibbo ventrali transverso instructum; segmenta cetera inconspicue sculpturata.

Ala antica hyalina margine antico rufo-flave tincto. Corpus nigrum hinc illincque pallido-flave pictum. Antennae pedesque rufi.

Scheitel und Stirne mässig grob und sehr dicht, letztere gegen den Fühlergrund hin mässig punktirt. Zwischen den Fühlern ein leichter Längskiel. Gesichtsschild in seinen Umrissen birnförmig, oben (hinten) gewölbt und breit, nach vorne stark verschmälert und abgeflacht, seitlich gegen den Vorderrand hin leicht kantig, vorne schmal und leicht, doch deutlich ausgerandet, ohne aber seitlich zahnartig vorzuspringen, ferner seicht und zerstreut punktirt. Oberkiefer ziemlich lang, längsgefurcht, sehr seicht und undeutlich sculpturirt, am Grunde matt, nach vorne glänzend und verschmälert, mit einem undeutlichen Innenzahn hinter dem stumpfen Ende. Die Fühler entspringen ein wenig vor der Geraden, die man sich quer durch die Mitte der Netztaugen gelegt denkt. Fühlerschaft ein wenig kürzer als die vier untersten Geisselglieder mitsammen; zweites Geisselglied reichlich doppelt so lang wie das erste und zugleich reichlich doppelt so lang wie dick, drittes Geisselglied nur wenig länger als dick, die zwei nächstfolgenden Geisselglieder so lang wie dick, die übrigen dicker als lang.

Vorderrücken mit reingestochenen, mässig groben Punkten ziemlich dicht besetzt, seitlich in stumpfwinkelige Ecken vorspringend, dessen Vorderrand geradlinig. Mittelrücken vorne bogenförmig gerandet und sehr dicht, nur gegen den Flügelgrund hin zerstreut uud zwar durchaus mässig grob punktirt, in seinem hinteren Theile mit zwei mittleren parallelen Längsfurchen, deren Fortsetzung im vorderen Theile als sehr seichte, undeutliche und divergente Furchen bei Drehung des Thieres eben noch bemerkbar sind. Schildchen seitlich grubig vertieft, mit einem wulst-

förmigen gelblich weissen Hinterrande; dessen Mitteltheil in seinen Umrissen quer rechteckig, sanft gewölbt, mässig grob und dicht, nach vorne weniger dicht punktirt. Hinterschildchen annäherungsweise dreieckig, mässig grob und ziemlich dicht punktirt, am Hinterrande glatt und mitten halb so lang wie breit. Mittelsegment seitlich gerundet, mitten eingedrückt und durchaus mässig grob und sehr dicht runzelig punktirt.

Hinterleib kurz gestielt; erstes Segment breiter als lang, vorne steil abfallend und seicht und zerstreut punktirt, nach oben gerundet, oben dicht und mässig grob runzelig punktirt, am Hinterrande glatt und mitten vor dem Hinterrande mit einem kleinen, doch deutlichen Grübchen. Zweites Hinterleibsegment viel dicker als das erste, oben seicht und mässig dicht, unten seicht und zerstreut punktirt; auf der Unterseite steigt es vor der Mitte zu einem stumpfkantigen Querhöcker und fällt vor diesem in Gestalt einer glänzend glatten schiefen Ebene steil ab, der übrige Hinterleibstheil sehr seicht und undeutlich sculpturirt.

Vorderflügel glashell, nur am Vorderrande röthlich gelb getrübt. Körper schwarz. Fühler rostroth, mit bräunlicher Spitze. Oberkiefer an der Spitze rothbraun. Unmittelbar hinter dem Fühlergrunde weist der Kopf einen kleinen gelben Mittelfleck. Vorderrand des Vorderrückens blassgelb. Mesopleuren blassgelb gefleckt. Flügelschuppe blassgelb, mitten rostfarben. Schildchen seitlich, Hinterschildchen im grösseren Hintertheile blassgelb. Erstes und zweites Hinterleibsegment mit einer blassgelben Hinterrandsbinde, die sich bei dem letzteren auch auf der Bauchseite fortsetzt. Beine rostroth und gegen den Grund hin schwarz.

O. psilothorax steht sehr nahe dem gleich gefärbten *O. tuberculiventris* Spinola's. Allein die letztere Art besitzt einen feinrunzeligen, nahezu glatten Rücken, während dieser bei *O. psilothorax* ebenso wie Stirne und Scheitel dicht und ziemlich grob punktirt ist; auch das Mittelsegment ist bei *O. psilothorax* nicht glänzend glatt, sondern verhältnismässig grob sculpturirt. Ferner ist das erste Hinterleibsegment bei *O. tuberculiventris* oben der Quere nach kammartig erhöht, bei *O. psilothorax* aber abgerundet.

Chile.

Odynerus cyrtogaster Schlett. n. sp.

♀. *Corp. long. 15—17 mm. Caput supra mediocriter grosse et in vertice quidem valde disperse, in fronte subdense*

punctatum. Faciei clypeus sparsissime punctatus marginem versus anticum arcuatim emarginatum evidenter angustatus et subimpressus. Mandibulae dentibus fortibus obtusis postapicalibus duobus armatae. Antennarum scapus articulis tribus sequentibus simul sumptis longitudine aequalis; flagelli articulus secundus quam primus quadruplo, tertius duplo et dimidio (2·5), quartus duplo longior, articuli duo sequentes quam crassi longiores, articuli ceteri longitudine crassitieque aequales.

Pronotum mediocriter grosse et mediocriter dense punctatum, antice subacutum, lateraliter subangulatum. Mesonotum mediocriter tenuiter et mediocriter dense punctatum postice sulcis duobus longitudinalibus. Scutellum subgrosse subdenseque punctatum fovea mediana longitudinali. Postscutellum transversum grosse rugoso-punctatum. Segmentum medianum postice tenuiter rugulosum et punctulatum, lateraliter grosse denseque rugoso-punctatum.

Abdominis segmentum primum evidenter petiolatum punctis densis, antice posticeque tenuibus, in medio mediocriter grossis; segmentum secundum globose incrassatum supra laeve, infra tenuissime sculpturatum et in medio callosum; segmenta cetera tenuissime sculpturata.

Ala antica flavo-rufe tincta, in dimidio apicali infumata et violaceo micans. Corpus nigerrimum pallido-flave pictum et nigro pilosum, pedibus rufis.

Scheitel und Stirne mit mässig groben, ersterer mit sehr zerstreuten, letztere mit mässig bis (nach vorne) ziemlich dichten Punkten besetzt. In den Einbuchtungen der Netzaugen ist das Gesicht fein runzelig punktirt. Gesichtsschild so lang wie breit, mit sehr zerstreuten deutlichen Punkten besetzt und zwischen diesen sehr fein lederartig, ferner deutlich gewölbt, nach vorne leicht eingedrückt und stark verschmälert, gegen den Vorderrand hin leicht kantig, vorne stark bogenförmig ausgerandet und in seitliche Zähne vorspringend. Oberkiefer sehr lang und glänzend, zwischen den leistenartigen Kanten deutlich narbig punktirt und hinter der Spitze mit je zwei starken stumpfen Zähnen versehen. Die Fühler entspringen ungefähr in der Geraden, welche man sich quer durch die Mitte der Netzaugen gelegt denkt. Fühlerschaft so lang wie die drei folgenden Fühlerglieder mitsammen; zweites Geisselglied ungefähr viermal so lang, drittes 2·5 mal so lang, viertes doppelt so lang wie das erste, die zwei folgenden Geisselglieder noch deutlich länger als dick, die übrigen Geisselglieder gleich

lang wie dick. Schläfen polirt glatt, mit sehr zerstreuten, mässig groben Punkten.

Vorderrücken mit reingestochenen, mässig groben Punkten mässig dicht besetzt, am Vorderrande mit einer leichten Kante, seitlich stumpfeckig. Mittelrücken schwach gewölbt, mit mässig seichten, mässig dicht und stellenweise zerstreut stehenden Punkten besetzt, im hinteren Theile mitten mit zwei sehr deutlichen parallelen Längsfurchen. Schildchen mit mässig bis ziemlich groben, stellenweise zusammenfliessenden Punkten ziemlich dicht besetzt und mit einer deutlichen mittleren Längsgrube. Hinterschildchen kurz, querwulstförmig, grob runzelig punktirt und mitten eingedrückt. Mittelsegment hinten stark rinnenförmig vertieft, glänzend, seicht runzelig und punktirt; dessen seitliche abgerundeten, vorspringenden Theile grob und dicht runzelig punktirt; seitwärts gegen die Metapleuren hin ist die Punktirung seichter und zerstreut.

Erstes Hinterleibsegment sehr deutlich gestielt, mit zerstreuten, vorne und hinten seichten, mitten mit reingestochenen und mässig groben Punkten besetzt. Zweites Segment viel dicker als das erste und kugelig, oben polirt glatt, unten äusserst fein sculpturirt; es steigt oben in der Mitte allmählig zu einem Buckel an. Die übrigen Hinterleibsegmente äusserst fein sculpturirt, oben vollständig matt, unten leicht glänzend.

Flügel gelblich roth, in der Aussenhälfte rauchig getrübt und violett schimmernd. Körper tief schwarz. Oberkiefer braun; Fühler innen zum Theil rostfarben; unmittelbar hinter den Netzaugen weist der Kopf einen verschwindend kleinen gelblich weissen Fleck. Der Vorderrücken zeigt an seinem Hinterrande mitten einen kleinen gelblich weissen Querfleck; Flügelschuppen rostroth. Beine rostroth; gegen den Grund hin schwarz. Erstes und zweites Hinterleibsegment mit einer gelblich weissen Hinterrandsbinde. Stirne, Scheitel, Bruststück sammt Mittelsegment und erstes Hinterleibsegment mit ziemlich langen, lockeren, schwarzen Haaren besetzt.

O. cyrtogaster steht sehr nahe den Arten *O. excipiendus* Spin., *O. tuberculatus* Sauss., dann *O. arcuatus* Sauss. und *O. colocolo* Sauss. Von *O. excipiendus* unterscheidet sich *O. cyrtogaster* durch den mit reingestochenen, ziemlich groben Punkten besetzten Rücken, welcher bei *O. excipiendus* nach Saussure fein runzelig ist, sowie durch den Mangel eines Höckers oder Buckels auf dem vordersten Hinterleib-

segmente, welches bei *O. excipiendus* auch viel länger ist. Von *O. tuberculatus* unterscheidet sich *O. cyrtogaster* durch den schwarzen Vorderrücken, welcher bei *O. tuberculatus* roth ist, durch den punktirten und nicht grob runzeligen Rücken, durch den Mangel des Höckers vor dem Grübchen des ersten Hinterleibsegments, sowie durch das mitten zu einem starken Höcker ansteigende zweite Hinterleibsegment. *O. arcuatus* und *O. colocolo* besitzen einen vorne abgestutzten und nicht ausgerandeten, zweizähnigen Gesichtsschild, dann ist bei diesen Arten der Rücken sehr fein punktirt und wenig behaart und bei *O. arcuatus* fehlt oben auf dem zweiten Hinterleibsegmente der Höcker, während *O. colocolo* oben auf dem ersten Hinterleibsegmente einen Buckel besitzt, welcher bei *O. cyrtogaster* fehlt.

Chile.

Odynerus rhodopterus Schlett. n. sp.

♀. *Corp. long. 15—17 mm. Caput supra punctis mediocriter grossis, in vertice dispersis, in fronte densis et carina longitudinali inter antennas sita instructum. Faciei clypeus pyriformis fere laevis et marginem versus anticum directum deplanatus. Mandibulae longissimae dentibus duobus obtusis postapicalibus armatae. Antennarum scapus articulis tribus sequentibus simul sumptis longitudine aequalis; flagelli articulus secundus quam primus quadruplo, tertius et quartus quam primus duplo longior.*

Pronotum antice tenuiter sparseque, postice grosse denseque punctatum. Mesonotum punctis grossis subdensisque, postice dispersis atque antice linea mediana longitudinali nitida et postice sulcis duobus longitudinalibus. Scutellum grossissime punctato-rugosum. Postscutellum grosse rugoso-punctatum. Segmentum medianum postice impressum et carina mediana verticali instructum.

Abdominis segmentum primum breviter petiolatum supra punctis paucis mediocriter grossis et fovea mediana profunda, segmentum secundum globosum tenuissime denseque punctulatum et in dimidio anteriori callosum; segmenta sequentia opaca.

Ala antica flavido-rufe tincta, violaceo micans et apicem versus infumata. Corpus nigrum antennis, clypeo, mandibulis pedibusque rufis, pronoto antice flavide picto et abdomine flavo-albe bifasciato.

Scheitel mit mässig grober, zerstreuter, Stirne mit mässig grober, dichter Punktirung; gegen die Netzaugen

hin und in den Einbuchtungen der letzteren ist das Gesicht fein und zerstreut punktirt und vor den Nebenaugen bemerkt man eine vollständig glatte Stelle. Zwischen den Fühlern ein deutlicher Längskiel. Gesichtsschild mässig stark gewölbt, nach vorne abgeflacht, gegen den geradlinig abgestutzten Vorderrand hin stark verschmälert und seitlich kantig, im ganzen birnförmig, ein wenig länger als breit und mit sehr zerstreuter, sehr seichter Punktirung, fast glatt. Oberkiefer sehr lang gegen das Ende hin verschmälert, zwischen den glänzenden Längsleisten sehr seicht sculpturirt und hinter der Spitze mit zwei starken stumpfen Zähnen bewaffnet.

Die Fühler entspringen ein wenig vor der Geraden, welche man sich quer durch die Mitte der Netzaugen gelegt denkt. Fühlerschaft so lang wie die drei folgenden Fühlerglieder mitsammen; zweites Geisselglied viermal so lang wie das erste, drittes und viertes doppelt so lang wie das erste, die folgenden Geisselglieder gegen die Spitze hin allmählig kürzer.

Vorderrücken in den hinteren seitlichen Theilen grob und dicht, vorne seicht und zerstreut punktirt, ferner vorne steil abfallend, ohne jedoch oben eine Kante zu bilden und seitlich stumpfeckig vorspringend. Mittelrücken mit groben Punkten und zwischen diesen mit weniger groben, ziemlich dicht stehenden, im hinteren Theile zerstreuten Punkten besetzt; ausserdem im vorderen Theile mit einer mittleren glänzenden Längslinie und im hinteren Theile mitten mit zwei tiefen parallelen Längsfurchen. Schildchen bis auf die Mitte des vordersten Theiles sehr grob punktirt runzelig. Das Hinterschildchen bildet einen mitten etwas längeren grobrunzelig punktirten Querwulst. Mittelsegment hinten breit rinnenförmig eingedrückt, seicht punktirt und mit einem mittleren Vertikalkiel, auf den seitlichen abgerundeten Theilen ziemlich grob und dicht runzelig punktirt, seitlich gegen die Metapleuren hin glänzend glatt, mit zerstreuten Punkten, die sich gegen die Metapleuren hin allmählig verlieren.

Vorderstes Hinterleibsegment mit einem kurzen aber deutlichen Stiele, seine steilabfallende vordere Fläche äusserst fein sculpturirt und glänzend, sein Obertheil mit einigen mässig groben, reingestochenen Punkten und mitten mit einer tiefen Grube, vor welcher eine leichte querwallartige Auftreibung bemerkbar ist. Zweites Hinterleibsegment deutlich, doch nicht sehr viel breiter als das erste, kugelig,

oben und unten infolge äusserst feiner und dichter Punktirung nur schwach glänzend, unten in der vorderen Hälfte zu einem deutlichen Höcker ansteigend und vor diesem steilabfallend; die hinteren Segmente so ziemlich matt.

Flügel schön gelblich roth, in der äusseren Hälfte rauchig getrübt und violett schimmernd. Körperfärbung tief schwarz. Fühler, Gesichtsschild und Oberkiefer schön rostroth. Vorderrand des Vorderrückens gelblich weiss, Flügelschuppen und Beine schön rostroth, letztere jedoch am Grunde schwärzlich braun. Erstes und zweites Hinterleibsegment mit einer gelblich weissen Hinterrandsbinde.

Die eben beschriebene Art steht näher dem *O. colocolo* Spin., *O. armatus* Sauss.; allein bei *O. rhodopterus* ist der Rücken grob punktirt, bei beiden erwähnten Arten sehr fein punktirt. Bei *O. rhodopterus* springt das zweite Hinterleibsegment unten und zwar mitten nahe seinem Vorderrande in einen starken spitzen Höcker vor, welcher bei jenen Arten fehlt. Von *O. colocolo* unterscheidet sich *O. rhodopterus* ausserdem durch den Mangel des Höckers oben auf dem zweiten Hinterleibsegmente. Von dem gleichgefärbten *O. lachesis* Lepel. unterscheidet man *O. rhodopterus* am besten durch den Höcker auf der Bauchseite des zweiten Hinterleibsegments; auch ist der Gesichtsschild bei *O. rhodopterus* an seinem Vorderrande nicht ausgehöhlt, vertieft wie bei *O. lachesis*. *O. autuco* Sauss., welche allenfalls mit *O. rhodopterus* verwechselt werden könnte, hat einen vorne leicht ausgerandeten und nicht gerade abgestutzten Gesichtsschild, Kopf und Rücken sind grob runzelig, bei *O. rhodopterus* aber mit reingestochenen Punkten versehen und am Hinterleibe trägt nur das erste Segment eine gelblich weisse Binde, während bei *O. rhodopterus* das erste und das zweite Segment eine solche Binde weisen.

Chile.

Zu C. Verhoeff's Aufsatz in No. 2 der Ent. Nachr.

In „Ein Beitrag zur Coleopt. Fauna der Insel Norderney“ beklagt sich Herr C. Verhoeff aus Bonn, ihm sei die Angabe im Catal. Coleopt. Europ. ed. III. unverständlich: *Bembidion littorale* Oliv. = *paludosum* Panz. und *littorale* Oliv. = *ustulatum* L. — Ohne Citate, die in diesem Cataloge nicht gegeben sind, ist die Angabe allerdings weniger verständlich. Das zuerst genannte Thier beschrieb Olivier 1791 in Encyclopédie VI. 353; das zweite

in Entomolog. 1795, III. 110. — Ehe man mit mathematischen Exemplificationen kommt, sollte man doch die Literatur nachlesen. Beide Citate sind in dem Jedermann zugänglichen Catalogus Coleopt. Gemminger-Harold zu finden. Als Verfasser dieser Abtheilung des Catal. Coleopt. Europ. ed. III. glaube ich diese Notiz geben zu müssen. — Uebrigens hat die 2. Art, wie in edit. III. auch angegeben, den älteren Linné'schen Namen *ustulatum* zu führen.

Dr. L. von Heyden.

Litteratur.

Psyche, a Journal of Entomology published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass. U. S. Am.) Vol. VI. No. 178. February 1891. —

Inhalt:

Woodworth, C. W., On the relation between scientific and economic Entomology. Pg. 19. — Mc Neil, J., A List of the Orthoptera of Illinois. II. Locustidae. Pg. 21. — Notes (Marine Insects; Dr. Weed's appointment.) Pg. 27. — Garman, H., On the life history of Diabrotica 12-punctata Oliv. Pg. 28. — French, G. H., The partial preparatory stages of Heteropacha Rileyana Harvey. Pg. 30. — Eliot, J. M., and Soule, C. G., Smerinthus astylus. Pg. 31. — Brongniart on Prothoracic Wings in Carboniferous Insects. Pg. 31. — A Hint from Embryology. Pg. 32. — Notes (Kolbe's Introduction. The oldest Phryganid. Eggs of Lycaenidae). Pg. 32. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 33.

The Entomologist, an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South. London. Vol. XXIV. January, February, March, 1891. No. 332, 333, 334.

Inhalt:

Kane, W. F. de Vismes, The Sexes of Lepidoptera. Pg. 1. — Spiller, A. J., Notes on the Lepidoptera of the Chiltern Hills. Pg. 2. — Cockerell, T. D. A., A preliminary List of the Insect-Fauna of Middlesex. Pg. 6, 29, 64. — Coste, E. H. P., Contributions to the Chemistry of Insect Colours. Pg. 9, 37, 53. — Entomological Notes, Captures etc. Pg. 15, 41, 70. — Societies. Pg. 20, 45, 77. — Obituary (F. S. Crawford). Pg. 24. — South,

R, Remarles on Miana strigilis, M. fasciuncula and a probable new species of the genus. Pg. 25. — Hudson, G. V., The habits and life-history of the New Zealand Glow-worm. Pg. 26. — Warren, W., Notes on British Lepidoptera, extracted from Continental Journals. Pg. 33. — Weir, J. J., Note on Agrotis subgothica. Pg. 49. — Arkle, J., Life-history of Pachnobia leucographa. Pg. 51. — Adkin, R., On the occasional abundance of certain species of Lepidoptera. Pg. 60. — South, R., Lepidoptera found in Britain and America. Pg. 62.

Supplement: Leech, J. H., New Species of Lepidoptera from China. Pg. 1. — Sharp, D., Descriptions of two new Species and a new Genus of Japanese Coleoptera. Pg. 6. — Bates, H. W., Coleoptera from Kulu in N. W. India. Pg. 7. — Leech, J. H., New species of Rhopalocera from N.W.-China. Pg. 23. — Jacoby, M., Descriptions of some new species of Phytophagous Coleoptera from India. Pg. 31.

Annales de la Société Entomologique de France. 6. Série Tome X. 1890, trimestre 2. Paris (26. Novembre 1890).

Inhalt:

Bolivar, J., Voyage de M. E. Simon au Venezuela (Décembre 1887—avril 1888). Mémoire 8.: Orthoptères. Pg. 137.

Lethierry, L., — — Mémoire 9.: Hémiptères Homoptères. Pg. 147.

Bourgeois, J., Contributions à la Faune Indochinoise. Mémoire 7.: Rhipidoceridae, Dascillidae, Malacodermidae. Pg. 161.

Lesne, P., Description de la Larve de Entomoscelis adonidis Pall. et de la Nymphe de Quedius tristis Grav. (frontalis Nordm.). Pg. 177.

Abeille de Perrin, E., Malachidae. Malachides d'Europe et pays voisins (commencement). (Avec planche 4.) Pg. 181.

Bigot, J. M. F., Diptères nouveaux ou peu connus. Partie 36, XLV. Dolichopodi. Pg. 261.

Bulletin des Séances et Bulletin bibliographique 1890 Avril, Mai, Juni. Pg. LXV. à. CXXVIII.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. April 1891. No. 7.

(Aus dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin.)

Ueber die Orthopterenfamilie der Prochiliden.

Von Dr. F. Karsch in Berlin.

(Mit 4 Textfiguren.)

Brullé hat in Histoire naturelle des insectes par Audouin et Brullé, Tom. IX, Orthoptères et Hémiptères, Paris 1835, p. 129 eine Gattung *Prochilus* charakterisirt, welcher wegen ihrer überraschenden Aehnlichkeit mit dem Phasmidentypus unter den Locustodeen die erste Stelle eingeräumt ist; sie soll gegenüber allen andern Locustodeen mit *Pterochroza* in der feinen Behaarung ihrer Fühler der ganzen Länge nach übereinstimmen, sich aber von dieser Pseudophyllidengattung durch schlanke Hinterschenkel und schmale Deckflügel unterscheiden. Als charakteristisch für die Gattung *Prochilus* bezeichnet Brullé: wenig kräftige Hinterschenkel, ein langgestrecktes Pronotum, eine ovale vorgezogene Oberlippe, schmale und lange, die Hinterflügel überragende Deckflügel, borstige Fühler mit grossem abgeflachten Grundgliede, nach dem Ende hin verdickte und etwas gebogene Vorderschenkel und kürzere Mittelschenkel; bekannt war dem Autor nur das ♂ einer Art von der Kängeruh Insel, *Prochilus australis* Brullé. Bei Serville in Histoire naturelle des insectes, Orthoptères, Paris 1839, p. 376, 383—384, erfährt man, dass das Prosternum von *Prochilus australis* unbewehrt ist und bei Westwood in Arcana Entomologica, Vol. II, London 1843—45, p. 56 werden Serville's Angaben dahin berichtigt, dass der Kopf von *Prochilus* nicht länger als der Prothorax und das Stridulationsorgan des ♂ nicht transparent sei, und es wird p. 63, fig. 3 eine Abbildung des ♀ derselben Art mit rother

Basis der Hinterflügel und langer Legescheide gegeben. Westwood macht die zutreffende Bemerkung, dass die von Brullé zitirte Abbildung des ♂ in seinem Werke „pl. 11, fig. 1" nicht erschienen ist. Westwood charakterisirte aber gleichzeitig p. 55 eine noch viel merkwürdigere Locustodeengattung von ausgeprägtestem Phasmidenhabitus und ohne Spur von Flugorganen, welche ihm nur im weiblichen Geschlechte von King George's Sound, New Holland, vorlag; diese weicht von *Prochilus* durch ihre Flügellosigkeit und den Mangel der bei *Prochilus* offenen Gehörgruben der Vorderschienen bei übrigens entschiedener habitueller Aehnlichkeit ab, ist *Phasmodes ranatriformis* genannt und pl. 63, fig. 4 abgebildet.

In seinem, auch für die Systematik der Locustodeen überhaupt grundlegenden Werke, der Monographie der Phaneropteriden, Wien 1878, p. 10 schuf Brunner von Wattenwyl, offenbar unter Zugrundelegung der einzigen Gattung *Prochilus* Brullé, eine den Mekopodiden nahestehende selbständige Zunft der Prochiliden, sie dahin umgrenzend, dass ihr alle Locustodeen mit flachen, seitlich gefurchten Tarsen, offenem Foramen der Vorderschienen, unbewehrtem Prosternum und der obern Enddorne entbehrenden Schienen einzuverleiben seien, eine Charakteristik, in deren Rahmen *Phasmodes* Westwood sich aber nicht einfügen lässt. Ich selbst machte, Berliner Entomol. Zeitschrift, XXXII. Band 1888, p. 416—417 Taf. 4, Fig. 1, eine Locustodee von Madagaskar unter dem Namen *Phyrama interjectum* bekannt, welche mit den Prochiliden den Mangel der obern Enddorne der Schienen, mit den Mekopodiden das mit zwei Dornen bewehrte Prosternum gemeinsam hat; Brunner von Wattenwyl, der Schöpfer der Zunft der Prochiliden, theilte mir mit: „Ihr *Phyrama* ist wohl richtig zu den Prochiliden gereiht; ich habe dasselbe seit zwanzig Jahren in meiner Sammlung bei dieser Zunft." Der Charakter eines *prosternum muticum* kommt demnach auch nach Brunner's Anschauung für die Prochiliden in Wegfall und es bliebe ihnen, gegenüber den Mekopodiden nur noch der Mangel der obern Enddorne der Schienen und gegenüber den Pseudophylliden mit muschelförmigem Foramen die offenen (nur bei *Phasmodes* Westw. ganz fehlenden) Foramina der Vorderschienen. Als zur Zunft der Prochiliden in diesem Sinne gehörig glaube ich stellen zu dürfen: *Phasmodes* Westw., *Prochilus* Brullé, von ausgesprochenem Phasmidenhabitus, beide

mir in natura unbekannt; ferner *Phyrama* Karsch, *Simodera* n. g. und *Mastighapha* n. g., von entschiedenem Mekopodidenhabitus, endlich *Polycleptis* n. g., als Pseudophyllide die einzige mir bekannte Gattung mit offenem Foramen der Vorderschienen.

Uebersicht der Prochilidengattungen.

1. (2) Keine Foramina der Vorderschienen; keine Flugorgane; eine phasmidenartige Locustodee Australiens: *Phasmodes* Westw. [1]).
2. (1) Foramina der Vorderschienen beiderseits offen; Flugorgane vorhanden.
3. (4) Deckflügel sehr lang und schmal; Prothorax verlängert; Prosternum unbewehrt; phasmidenähnlich. Vaterland Australien: *Prochilus* Brullé.
4. (3) Deckflügel breit, das Köperende erreichend oder stark verkürzt; Prothorax nicht verlängert; Prosternum zweidornig; nicht phasmidenähnlich.
5. (10) Seitenlappen des Pronotum winklig abgebogen, die Rückenränder gekerbt oder mit Höckern besetzt, der Hinterrand der flachen oder hohlen Rückenscheibe quer gestutzt oder gerundet. Deckflügel wohl entwickelt, die des ♂, soweit dieses bekannt, ohne Speculum. Meso- und Metasternum schmal, hinten gelappt. Rücken des Hinterleibes glatt, die Schilde nicht zahnartig ausgezogen; mekopodidenähnliche Formen.
6. (7) Pronotumrücken breit, flach, die Seitenränder dicht gekerbt; der Hinterrand gerundet. Die Hinterflügel wohl entwickelt. Beine mässig lang, die Vorder- und Mittelschenkel dick, oben gerundet, die Vorderschenkel unten am Innenrande nach dem Ende hin, die Mittelschenkel unten an beiden Rändern gedornt, die Hinterschenkel am Grunde ziemlich stark verdickt, unten der Innenrand nach dem Ende und der ganze Aussenrand gedornt. Bewohner der Insel Madagaskar: *Phyrama* Karsch.

---

[1]) Herr Hofrath Dr. C. Brunner von Wattenwyl schreibt mir: „*Phasmodes ranatriformis* ist eine echte Prochilide. Saussure hielt die Abbildung für ein künstlich zusammengesetztes Objekt; allein es scheint mir geradezu ein *Prochilus australis apterus* zu sein."

7. (6) Pronotum schmäler, die Rückenränder mit Höckern besetzt, der Hinterrand der Rückenscheibe quer gestutzt. Beine länger, die Schenkel dünner, comprimirt, die Hinterschenkel am Grunde sehr schwach verdickt.

8. (9) Hinterflügel verkümmert. Alle Schenkel oben gerundet, unten unbewehrt. Rückenscheibe des Pronotum concav mit aufgerichteten Rändern, die Seitenränder jederseits mit sechs nach aussen und oben gerichteten Zäpfchen besetzt. Die vordere Radialader des Deckflügels biegt eine Strecke vor der Mitte unter spitzem Winkel plötzlich ab und verläuft parallel dem Vorderrande. Bewohnerin der Insel Madagaskar: *Simodera* nov. gen.

9. (8) Hinterflügel wohl entwickelt. Alle Schenkel oben flach mit crenulirten, unten mit gesägten Seitenrändern, die Mittel- und Hinterschenkel unten am Innenrande nach dem Ende zu schwach gedornt. Pronotum mit flacher, körniger Rückenscheibe, die Seitenränder mit konischen, nach aussen gerichteten Höckern besetzt. Die vordere Radialader trennt sich von der hinteren erst eine Strecke hinter der Deckflügelmitte. Bewohnerin Australiens: *Mastighapha* nov. gen.

10. (5) Seitenlappen des Pronotum ohne Winkel in den convexen Rücken übergehend, dieser vorn und hinten in der Mitte spitzig ausgezogen. Deckflügel und Flügel rudimentär, Deckflügel des ♂ mit grossem Speculum. Meso- und Metasternum sehr breit, hinten nicht gelappt. Rückenschilde des Hinterleibes auf der Mitte zahnartig spitz ausgezogen; vom Habitus der Pseudophylliden. Heimath Chile: *Polycleptis* nov. gen.

Vorstehende Tabelle zur Auffindung der Prochilidengenera musste leider dürftig ausfallen, weil mir von *Phyrama* und *Mastighapha* nur das ♂, von *Simodera* nur das ♀ zur Zeit bekannt sind.

Es ist mir zweifelhaft, ob die Zunft der Prochiliden als solche sich wird halten lassen. Von den mir aus Naturanschauung bekannten Formen können *Phyrama*, *Simodera* und *Mastighapha* ohne Zwang bei den Mekopodiden und kann *Polycleptis* als aberrante Form bei den Pseudophylliden untergebracht werden.

Fig. 4.
Polycleptis scutellifera n. sp. (Chile) ♀. Natürliche Grösse.

Fig. 3.
Polycleptis scutellifera n. sp. (Chile) ♂. Natürliche Grösse.

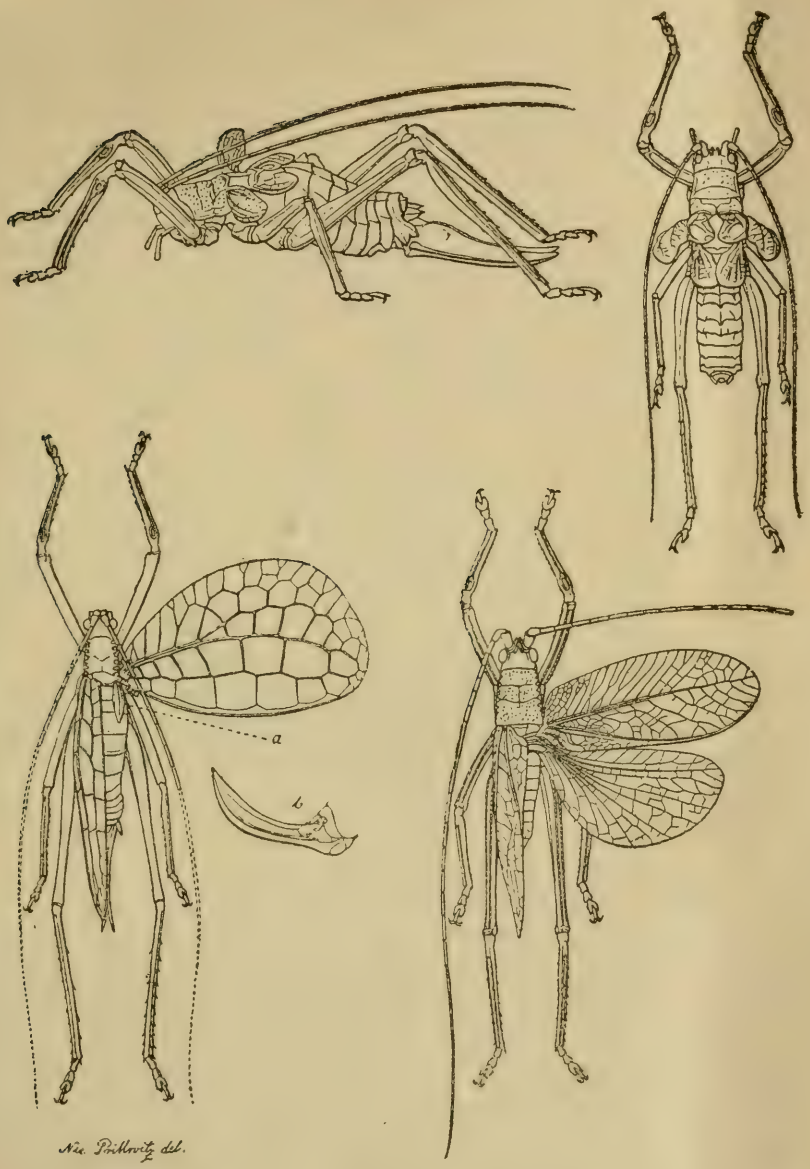


Fig. 1.
Simodera halterata n. sp. (Madagaskar) ♀; a. die verkümmerten Hinterflügel, b. die Legescheide von der Seitenansicht. Natürliche Grösse.

Fig. 2.
Mastighapha crassicornis n. sp. (Neu-Holland) ♂. Natürliche Grösse.

Beschreibung der neuen Formen:

Simodera nov. gen.

Stirn lang und schmal; die aufgeworfenen Ränder der Fühlergruben oberhalb des spitzen Stirngipfels eine längere Strecke einander berührend und den nicht frei vorragenden spitzen Scheitelgipfel zwischen sich einschliessend. Scheitel etwas gewölbt. Erstes Fühlerglied dick, nicht dornartig ausgezogen, die Fühlergeissel dick, etwa dreimal so lang wie der Körper. Pronotum sehr schmal, die Rückenscheibe concav, d. h. mit etwas aufgebogenen Rändern versehen, die Ränder vorn und hinten quer abgeschnitten, die Seitenränder ziemlich parallel, nach hinten wenig divergirend, die Seitenlappen rechtwinkelig umgeschlagen, der obere Seitenrand mit starken zapfenförmigen Tuberkeln besetzt, die Lappen hinten etwas höher als vorn, am Vorder- und Hinterrande etwas ausgeschnitten, hinten ohne Schulterbucht, der schräg gestutzte Unterrand mit gerundetem Vorder- und Hinterwinkel. Prosternum mit zwei am Grunde genäherten kurzen spitzen Zapfen bewehrt. Mesosternum sehr schmal, auf der Mitte seiner Länge mit zwei flachen spitzen Lappen bewehrt, Metasternum etwas breiter, auf der Mitte jederseits rundlich gelappt. Beine sehr lang und dünn; die Vorderhüften mit langem spitzen Stachel bewehrt; alle Schenkel unten unbewehrt; die Hinterschenkel am Grunde schwach verdickt; die Knielappen gerundet; die Schienen oben flach, die scharfen Seitenränder der Vorder- und Mittelschienen unbewehrt, die der Hinterschienen sparsam und schwach gedornt und ohne Enddorn. Deckflügel sehr breit, gerundet, mit regelmässigen grossen fast vierseitigen Zellen, in der Ruhe fast senkrecht und einander fast parallel gerichtet und den Hinterleib sammt der langen, ziemlich stark aufgebogenen Legescheide völlig bedeckend; von den fast bis zu $^1/_8$ ihrer Länge verbundenen Radialadern geht die vordere unter spitzem Winkel ramusartig, die hintere schwach gebogen zum Aussenrande; von den nächst der Wurzel auseinandertretenden Ulnaradern geht die vordere fast gerade zum Ende des Hinterrandes, während die hintere dicht am Hinterrande verläuft. Hinterflügel sehr klein. Legescheide lang, gebogen und vollkommen glatt. Supraanalplatte des ♀ lang, nach hinten verschmälert, am Ende gerundet, Cerci dünn, spitz auslaufend, Subgenitalplatte am Ende gerundet. ♂ unbekannt.

Nur eine Art bekannt.

Simodera halterata, nov. spec., ♀ (Figur 1).

Einfarbig gelbgrün; vom Oberrande des Facettenauges aus verläuft über den Scheitel jederseits eine bleichgelbe Längsstrieme; Legescheide am Ober- und Unterrande breit schwärzlich gesäumt. Deckflügel mit wenigen unregelmässigen dunklen Punktfleckchen. — Der Seitenrand der Rückenscheibe des Pronotum trägt jederseits sechs starke stumpfe, nach oben und aussen gerichtete Zäpfchen. Die Hinterschenkelspitze erreicht knapp den Hinterrand der die kleinen Hinterflügel weit überragenden Deckflügel; diese weisen etwa 50 grössere mit feinerem unregelmässigem Netzwerk angefüllte Zellen auf, von denen auf das Mediastinalfeld 22, auf das vordere Radialfeld 10, das hintere 8, auf das Ulnarfeld 10 entfallen; das Analfeld ist ausserordentlich schmal.

Länge des Pronotum	beim	♀	4,0	mill.
Breite des Pronotum	„	„	3,5	„
Länge des Deckflügels	„	„	27,0	„
Breite des Deckflügels	„	„	15,5	„
Länge des Vorderschenkels	„	„	14,0	„
Länge des Mittelschenkels	„	„	12,0	„
Länge des Hinterschenkels	„	„	23,5	„
Länge der Legescheide	„	„	15,5	„

Das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin besitzt von dieser mekopodidenhaften Prochilide ein einziges wohl erhaltenes ♀ von Süd-Central-Madagaskar durch J. M. Hildebrandt; ein zweites ♀ von derselben Herkunft befindet sich in der Sammlung des Herrn Dr. Heinrich Dohrn in Stettin.

Mastighapha nov. gen.

Stirn lang und schmal; die aufgeworfenen Ränder der Fühlergruben oberhalb des spitzen Stirngipfels einander vollständig berührend und den nicht frei vorragenden Scheitelgipfel einschliessend. Scheitel flach; erstes Fühlerglied dick, nicht dornartig ausgezogen, Fühlergeissel dick, peitschenförmig, über doppelt so lang wie der Körper. Pronotum mässig breit, die Rückenscheibe flach, gekörnelt, vorn gerundet, hinten quer gestutzt und schwach ausgerandet, die Seitenränder nach hinten stark divergirend, mit an beiden Enden schwächeren, auf der Mitte starken, nach aussen gerichteten kegelförmigen Tuberkeln besetzt, die Seitenlappen flach, fein gekörnelt, mit etwas gerundetem Vorder- und geradem Hinterrande, dieser ohne Schulter-

bucht, der Unterrand schwach ausgerandet mit gerundetem Vorder- und Hinterwinkel. Prosternum schmal, mit zwei am Grunde genäherten längeren spitzen Zapfen bewehrt, Meso- und Metasternum ziemlich schmal, hinten gelappt, die Lappen rundlich zugespitzt. Beine lang und ziemlich dünn, die Schenkel comprimirt, obenauf breit abgeflacht mit scharfen körnigen Seitenrändern, die Vorder- und Mittelschenkel unten ungedornt, die Hinterschenkel am Grunde schwach verdickt, unten nach dem Ende hin jederseits schwach gedornt; die Schienen oben flach, mit scharfen, schwach körnigen, nur auf den Hinterbeinen sperrig gedörnelten Rändern. Deckflügel mässig lang und breit, den Hinterleib und die Hinterflügel überragend, mit mässig dichtem Netzwerk mässig grosser, durch zum Theil parallele und mit einander anastomosirende Queradern gebildeter Zellen, die Radialadern bis über die Mitte hinaus sehr schmal getrennt neben einander verlaufend, dann die vordere unter sehr spitzem Winkel zum Vorderrande gewendet, die hintere gerade zur Mitte des regelmässig gerundeten Aussenrandes verlaufend; die Ulnarader alsbald zum Hinterrande sich wendend und eine Strecke hart an demselben entlang verlaufend. Hinterflügel etwas kürzer und nicht breiter als der Deckflügel. Subgenitalplatte des ♂ verlängert, unten scharf gekielt, am Ende spitzwinkelig ausgeschnitten, mit gerundeten Lappen. ♀ unbekannt.

Nur eine Art bekannt.

Mastighapha crassicornis, nov. spec., ♂ (Figur 2).

Grün; die Fühler und Beine zum Theil gebräunt. — Die Rückenscheibe des Pronotum hinten erheblich breiter als vorn, von zwei Querfurchen durchzogen und dicht gekörnt; die Seitenränder nach vorn gemach convergirend, jederseits mit etwa 8 grösseren nach aussen gerichteten, gedrängt stehenden conischen Tuberkeln auf der Mitte und kleineren an beiden Enden.

Länge des Pronotum	beim	♂	5,0	mill.
Breite des Pronotum hinten	„	„	4,5	„
Länge des Deckflügels	„	„	21,5	„
Breite des Deckflügels	„	„	9,5	„
Länge des Hinterflügels	„	„	18,5	„
Länge des Vorderschenkels	„	„	9,5	„
Länge des Mittelschenkels	„	„	9,0	„
Länge des Hinterschenkels	„	„	19,0	„

Das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin bewahrt seit langer Zeit von dieser mekopodidenartigen Prochilide zwei leidlich erhaltene übereinstimmende ♂♂ aus Neu-Holland durch Schultz.

Polycleptis nov. gen.

Stirn kurz und breit; die aufgeworfenen Ränder der Fühlergruben durch den spitzen Stirngipfel deutlich getrennt; Scheitel gewölbt mit tief gefurchtem, zwischen den inneren Rändern der Fühlergruben frei vorstehendem Gipfel; erstes Fühlerglied dick, in ein deutliches Dörnchen ausgezogen, Fühlergeissel mässig dick und über körperlang. Pronotum sattelförmig, mit gerundetem, von den Seitenlappen nicht abgesetztem Rücken und aufgebogenem, in je drei Spitzchen, deren mittleres knötchenartig ist und am weitesten vorspringt, ausgezogenem Vorder- und Hinterrande. Seitenlappen länger als hoch, am Unterrande gerade mit gerundetem Vorder- und Hinterwinkel und hinten ohne Schulterbucht. Prosternum mit zwei am Grunde weit getrennten Zapfen. Meso- und Metasternum sehr breit, hinten nicht gelappt. Die Vorderbeine sehr, die Mittel- und Hinterbeine mässig lang; alle Schenkel comprimirt, kantig, ungedornt, die Vorder- und Mittelschienen ungedornt, die Hinterschienen oben sparsam und sehr schwach gedornt, ohne Enddorn. Vorderhüften mit starkem Stachel; Vorderschienen erheblich länger als die Schenkel, mit beiderseits weit offenem Foramen. Deckflügel stark verkürzt, die Mitte des Hinterleibes nicht erreichend, am Grunde schmal, beim ♀ nach dem Ende hin allmählig erweitert, am Grunde durch ein breites, dreiseitiges, hinten spitzes Schildchen getrennt, die Radialadern von der Wurzel an breit getrennt und hinten wieder etwas einander genähert; die ganze Fläche durch Queradern unregelmässig gefeldert; beim ♂ an der Wurzel schmal, dann plötzlich unter Bildung des Tympanalfeldes stark nach innen erweitert, blasig gewölbt und auch auf dem in der Ruhelage der rechten Decke aufliegenden linken Deckflügel mit grossem ovalen Speculum. Hinterflügel etwas kürzer als der Deckflügel, lappig, am Grunde sehr schmal, am Ende breit gerundet, schwärzlich. Die mittleren Hinterleibsringe auf dem Rücken am Hinterrande je in einen starken Mittelzahn ausgezogen und jederseits mit schwächerem schrägem Längskiele versehen. Cerci des ♀ kurz, dick und stumpf, die des ♂ schlanker und länger. Subgenitalplatte des ♀ breit, auf der Mitte schwach eingeschnitten, die des ♂

nach hinten gemach verschmälert, am Ende breit ausgerandet, unten jederseits neben dem Aussenrande längsgefurcht. Legescheide dreimal so lang wie das Pronotum, gerade oder schwach gebogen, am Ende stumpf zugespitzt, am Oberrande auf der Mitte schwach gekerbt, die Fläche nächst dem Ober- und Unterrande vollkommen glatt, vorn auf der Mitte schräg eingestochen punktirt.

Diese merkwürdige Prochilidengattung trägt ganz den Habitus der südamerikanischen Pseudophyllidengattung *Acanthodis* Serville in deren kurzflügeligen Arten, unterscheidet sich aber von diesen durch fast unbewehrte schlankere Beine, mangelnde Schulterbucht des Pronotum, sowie von allen Pseudophylliden durch die offenen Foramina der Vorderschienen. Vielleicht gehört dieser Gattung auch *Acanthodis miserabilis* Blanchard von Chile an, welche übrigens, nach R. A. Philippi in der Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, XXI. Band, 1863, p. 235, vollständig der Hinterflügel entbehrt.

Ich glaube zwei Arten unterscheiden zu können:

Polycleptis scutellifera, nov. spec., ♂, ♀ (Figur 3 und 4).

Schmutzig graubraun, matt, gelb sprenkelfleckig, die Fühler gelblich geringelt, die Legescheide glänzend, am Ende geschwärzt, die Schenkel und Schienen, besonders auf der Unterseite, etwas zottig abstehend greis behaart. Beim ♂ ist das Mediastinalfeld der blasigen Deckflügel hellgelb mit schwarzen Punkten in den Zellen. — Legescheide des ♀ fast ganz gerade. Subgenitalplatte des ♂ hinten breit ausgeschnitten mit zwei stark vorstehenden Zapfen. Plumpere Art.

Körperlänge	beim	♂	23	mill.,	♀	27,5	mill.
Länge des Pronotum	„	„	5	„	„	6,8	„
Länge des Deckflügels	„	„	8	„	„	9,0	„
Breite d. Deckflügels auf d. Mitte	„	„	6	„	„	5,0	„
Länge des Vorderschenkels	„	„	10	„	„	12,0	„
Länge des Mittelschenkels	„	„	7	„	„	9,0	„
Länge des Hinterschenkels	„	„	16	„	„	17,0	„
Länge der Legescheide					„	15,5	„

Das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin erwarb ein Pärchen dieser pseudophyllidenhaften Prochilide durch Herrn Oscar Schönemann von Chile, Rengo, Cordilleren, und besitzt zwei ältere ♀♀ von Chile ohne genauere Fundortsbezeichnung.

Polycleptis inermis, nov. spec., ♂, ♀.

In Färbung und Zeichnung völlig mit *P. scutellifera* übereinstimmend. — Legescheide des ♀ etwas aufgebogen. Subgenitalplatte des ♂ hinten breiter ausgerandet mit jederseits kaum vorspringendem Zapfen. Schlankere Art.

Körperlänge	beim	♂	23,0	mill.,	♀	27,5	mill.
Länge des Pronotum	„	„	5,0	„	„	6,5	„
Länge des Deckflügels	„	„	7,0	„	„	6,0	„
Breite d. Deckflügels auf d. Mitte	„	„	5,0	„	„	3,0	„
Länge des Vorderschenkels	„	„	8,5	„	„	9,0	„
Länge des Mittelschenkels	„	„	6,5	„	„	7,3	„
Länge des Hinterschenkels	„	„	14,0	„	„	15,0	„
Länge der Legescheide					„	12,3	„

Im Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin befindet sich ein einziges Pärchen von Chile, Rengo, Cordilleren, durch Herrn Oscar Schönemann.

Aus der Fauna Mecklenburg's.

Von Hans Brauns in Rostock.

Im Nachfolgenden habe ich eine Reihe auffallender Formen aus den während meiner hiesigen Studienzeit gesammelten Insekten herausgegriffen in dem Glauben, dass einiges, wenn auch nicht immer neu, doch manchem Entomologen interessant sein könnte.

Coleoptera.

Dicranthus elegans F.

Dieser begehrte Tauschkäfer ist in den letzten Jahren, da er als grosse Seltenheit galt, sehr viel von mir versendet worden. Sein hiesiges Vorkommen ist schon vor langen Jahren von den beiden Entomologen, welche eine Uebersicht der meklenburgischen Coleopteren im „Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg" herausgaben, dem verstorbenen Lehrer Clasen und dem Herrn Bürgerschuldirektor Raddatz, auch bei Wismar vom verstorbenen Lepidopterologen Schmidt, angegeben worden. Diese Autoren kannten auch die Nährpflanze des Käfers, haben letzteren jedoch stets nur sehr einzeln erhalten. Mir gelang es, indem ich den Käfer in seiner Nährpflanze während seiner Entwicklung aufsuchte, denselben in grösserer Zahl zu erlangen. Der Käfer verlässt im Juli seine Nährpflanze, überwintert nach der Begattung im Schlamm und legt seine Eier im nächsten Frühling in die untersten Internodien von

Arundo phragmites. Jede Larve bewohnt ein Internodium für sich. Ist das Wasser tief genug, so leben oft drei und mehr Larven in einem Halm, jedoch nur in den unter Wasser befindlichen Internodien. Da nun der Wasserstand in der Warnow und den mit ihr in Verbindung stehenden Gräben sehr wechselt, so richtet sich die Häufigkeit des Käfers nach dem Wasserreichthum des betr. Jahres. In trocknen Sommern habe ich viele Larven in den über Wasser befindlichen Internodien verkümmert oder abgestorben gefunden. Die Larve verpuppt sich im Halm und liefert meistens Mitte Juli den Käfer, der gegen Ende des Monats den Halm durchfrisst. Man findet dann den Käfer beim Aufziehen der Halme ausserhalb derselben unter Wasser, jedoch nur sehr einzeln. Will man ihn in Mehrzahl einsammeln, so geht man sicherer, die Halme Anfang Juli zu spalten. Wo der Käfer vorkommt, scheint er gar nicht selten zu sein. Hier lohnt sich die etwas mühsame Sammelarbeit stets durch genügende Ausbeute. Oberhalb des Wasserspiegels habe ich noch niemals einen *Dicranthus* gefangen, zweifle aber nicht, dass er nach Art anderer *Bagous*-Arten auch zeitweilig ans Tageslicht kommt. Seine geographische Verbreitung wird grösser sein, als man augenblicklich noch annimmt. Die eigenthümliche Lebensweise verlangt eben die eigenthümliche Jagd.

Balaninus Herbsti Gemm.

Durch eine freundliche Notiz des Herrn Dr. Kraatz erfuhr ich auf meine Anfrage vor zwei Jahren, dass dieser Käfer nach Godart während seiner Entwicklung als Larve in den Kernen von Prunus spinosa lebe. Ich will diese Notiz Godart's nicht anzweifeln, kann aber durch mehrjährige Beobachtung feststellen, dass die eigentliche Nährpflanze des Käfers hier unsere Erle ist. Ueberall, wo die Erle im Lande im Bestande auftritt, kann man den Käfer im Juli und August in Menge von ihr klopfen. Er sticht zwecks Eiablage die grünen Erlenfrüchte an, in welchen die Larve bis October und November die Samen ausfrisst, um dann zur Verwandlung in die Erde zu gehen. Die Larve ist also verhältnissmässig schnell erwachsen im Vergleich zur langen Ruhe in der Erde. Oft fressen vier und mehr Larven in einer Frucht. Ebenso wie *Herbsti* Gemm. an die Erle, ist *betulae* Steph. an die Birke gebunden, deren Früchte diese Larve verzehrt. Die Entwicklung ist ganz analog der vorigen. Die Larven von *villosus* F. fand ich

zahlreich in den saftigen Gallen von *Teras terminalis* lebend. Die Larven verliessen Anfang Juli diese Gallen und gingen ebenfalls zur Verwandlung in die Erde. Der Käfer erschien im Frühling des nächsten Jahres.

Phloeophilus Edwarsi Steph.

Dieser Käfer gilt ebenfalls noch immer als seltene und geschätzte Species, obgleich er, wenigstens hier in Meklenburg und wohl in ganz Norddeutschland keine Seltenheit ist. Man muss ihn aber auch zu finden wissen. Der Käfer erscheint sehr spät im Herbste, Mitte October und Anfang November. Bei milden Wintern ist er während des ganzen Winters und im ersten Frühling zu sammeln. Seine Entwicklung macht der Käfer in einem Pilz durch, welcher die abgestorbenen Eichenzweige überzieht und diesen im Herbst das Aussehen giebt, als wären sie mit einem Rahmguss versehen worden. Zur angegebenen Zeit kann man den Käfer hier zahlreich von solchen Zweigen in den Schirm klopfen, auch ihn aus solchen Zweigstücken erziehen.

Ueberhaupt kann ich das Abklopfen der trockenen, noch am Baume befindlichen Zweige in den Schirm zu jeder Jahreszeit sehr empfehlen, da diese Sammelmethode stets ergiebig ist, zumal wenn Pilzbildungen an solchen Zweigen vorhanden sind.

Gewisse Cryptophagiden machen ihre Entwicklung in Hymenopterennestern durch. Die Arten der Gattung *Antherophagus* fand ich häufig in den Nestern von *Bombus hortorum, lapidarius* und *terrestris*. In den Nestern dieser unterirdisch bauenden Hummeln habe ich auch den *Cryptophagus setulosus* Sturm in grosser Anzahl gefunden, während *Cryptophages pubescens* Sturm ein zahlreicher Bewohner von unterirdisch nistenden *Vespa*-Arten, wie *germanica, vulgaris, rufa*, etc. ist. *Antherophagus pallens* Oliv. fand ich einmal im Kiefernbart eines ♂ *Bombus lapidarius* festgebissen, welcher mit seinen unfreiwilligen Anhängsel auf einem Distelfeld umherflog.

Dem Ostseestrand bei Warnemünde mit seinen Dünen sind natürlich manche Insektenformen eigenthümlich. Schon von einigen früheren Sammlern entdeckt und auch von mir in grosser Zahl gesammelt, kommt dort im Mai *Phaleria cadaverina* vor. Das Thier findet sich an manchen Stellen zahlreich unter ausgeworfenen Tangmassen. Diese sind um jene Zeit mit einer Unzahl von Insektenleichen

gemischt, herrührend von den grossen Insektenschwärmen, welche bei ihren Ausflügen in den warmen Frühlingstagen in's Meer fallen. Hauptsächlich von diesen Insektenresten nährt sich die *Phaleria*.

Neben *Heliopathes gibbus* ist als ständiger Dünenbewohner noch *Otiorhynchus atroapterus* zu nennen, welcher ebenfalls Ende Mai zahlreich auftritt und als Larve von den Wurzeln der Strandgräser sich nährt. Ein konstanter Bewohner der landeinwärts hinter den Dünen liegenden Wiesen mit Brackwassertümpeln ist der *Carabus clathratus*. Wenn von *Car. variolosus* geschrieben wird, dass er gern unter Wasser gehe, so giebt ihm *clathratus* darin gewiss nichts nach. Ich konnte ihn nur in Mehrzahl dadurch erlangen, dass ich die Ränder der mit Gras bewachsenen Tümpel einige Male im Wasser gehend gradezu durchtrampelte. Dann kam der Käfer aus seinem feuchten Versteck, oft mit Gesinnungsgenossen, wie *Chlaenius holosericeus*, *Blethisa* etc. hervor, flüchtete aber möglichst schnell wieder in's freie Wasser, in welchem er an Pflanzenstengeln hinabtauchend im Schlamm sich vergrub.

Lepidoptera.

Gastropacha franconica.

Dieser Spinner ist hier an der ganzen Ostseeküste in deren Dünen verbreitet und häufig in grossen Gesellschaften von mir gezüchtet worden. Die Raupe lebt in den Dünenkesseln und den angrenzenden Wiesen. Zu meiner grossen Ueberraschung traf ich im Juni dieses Jahres die mir wohl bekannte Raupe auch im Binnenlande in der Umgebung des kleinen Städtchen Stavenhagen, wo ich einige Wochen zu ärztlicher Vertretung weilte. Sie fand sich schon zerstreut an einem sonnigen sterilen Sandabhang des dortigen Stadtholzes zwischen Stavenhagen und dem Ivenacker Thiergarten nahe der nach Neubrandenburg führenden Bahnstrecke. Da Mecklenburg, Pommern etc. noch viele Oertlichkeiten besitzt, die dem Spinner zusagen, wird derselbe sich auch an anderen Orten des Binnenlandes finden lassen. Oder sollte derselbe landeinwärts einzuwandern beginnen? An dem genannten Orte frass die Raupe fast ausschliesslich an Artemisia vulgaris, während sie in den Dünen sich meist von Artemisia campestris und den zahlreichen der Dünenflora eigenthümlichen Umbelliferen nährt.

(Schluss folgt.)

Miscellanea coleopterologica.

III.

von Camillo Schaufuss in Meissen.

Unter den vielen *Aulonocnemis*-Arten, welche ich von Madagaskar erhielt, befindet sich eine, die so sehr gemein ist, dass ich bei Herausgabe des zweiten Theiles meiner Beiträge zur Käferfauna Madagaskars zögerte, die Neubeschreibung zu veröffentlichen. Mittlerweile habe ich durch die Liebenswürdigkeit des Herrn René Oberthuer die Harold'schen Typen vergleichen können und weiss nun, dass die Species in der That noch unbeschrieben ist. Ich benenne sie:

Aulonocnemis vulgaris Schauf. II. — *Elongata, parallela, nigra, nitida. Capite punctato et punctulato, sutura frontali distincte impressa, fronte subopaca, per verticem et frontem medio irregulariter longitudinaliter plus minusve impresso. Thorace longitudine latiore, angulis anticis productis, lateribus ab angulis anticis ad mediam partem parum sinuatis, tum basin versus rotundatim-ascendentibus, foveato-punctato; basi linea utrinque transversa lateraliter profundius impressa, tomentosa; elytris ellipticis, humeris valde carinatim prominulis, striatis, striis remote-punctatis, interstitiis planis, solum ad humeros et apicem convexis, singulo interstitio seriebus duabus irregularibus punctorum parvorum praedito, interstitio primo (suturali) una modo serie.*

Long. 3—4 1/3 mm.; lat. 1—1 1/2 mm.

Hab. Madagascar centr.

Die kleine, sowohl in der Grösse als der Skulptur sehr variable Art steht meiner *Aul. basalis* am nächsten, sie ist von ihr aber durch oben gegebene Characteristica, am leichtesten durch die Flügeldeckenbildung, zu unterscheiden.

Die Aulonocnemen leben jedenfalls in gleicher Weise wie unsere Aphodien, von etwa 20 mir in Natur bekannten Arten sind nur 5 einzeln, die anderen meist zusammen und in Mehrheit gefunden worden. Viele davon hatten noch Dungüberreste an sich haften. Neben der *Aulon. vulgaris* ist meine *Aul. thoracica*, welche in Variabilität geradezu Erstaunliches leistet, am gemeinsten.

Litteratur.

Entomologisk Tidskrift, utgifven af Entomologiska Föreningen i Stockholm. Arg. 11, 1890, Häft 3, 4.

Inhalt:

Reuter, E., Entomologiska meddelanden fran Societas pro Fauna et Flora Fennica 1884—89. Pg. 113. — Schneider, S. J., St. Hans Haugen, et lepidopterologiskt minde fra Kristiania. Pg. 131. — Sandahl, O. T., Entomologiska Föreningens i Stockholm sammankomst den 26. April 1890. — Wallengren, H. D. J., Skandinaviens vecklarefjärilar (forts.) Pg. 145. — Schöyen, W. M., Nye Bidrag til Norges Lepidopter-fauna. Pg. 195. — Bidenkap, O., En vor videnskaben ny Dipter. Pg. 199. — Reuter, E., Nye fjärilaberrationer. Pg. 201. — Aurivillius, Chr., Neue Käfer aus Afrika. Pg. 203. — Sandahl, O. T., Entomologiska Föreningens i Stockholm sammankomst den 27. Sept. Pg. 207. — Holmgren, E., Minnen fran en lepidopterologisk resa i Jemtland. Pg. 211.

— Arg. 12. 1891. Redaktionscomité: O. Th. Sandahl, Chr. Aurivillius, S. Lampa. Häft 1.

Inhalt:

Schöyen, W. M., Rhagium bifasciatum som Skandinavisk insekt. Pg. 1. — Ohlson, N. C., Kalfjärilar till sjös. Pg. 3. — Nerén, C. H., Bidrag till kännedomen om lefradssättet hos nagra skandinaviska arter af sagstekelslägtet Emphytus. Pg. 5. — Wermelin, J. H., Nagra svenska fjärilars fyndorter. Pg. 15. — Nordin, J., Anteckningar öfver Hemipterer. III. Pg. 17. — Varenius, B., Tva nya svenska skalbaggar. Pg. 22.

Psyche, a Journal of Entomology. Published by the Cambridge Entomological Club, Cambridge Mass. Vol. VI. No. 179. March 1891.

Inhalt:

Hyatt, A., and Arms, J. M., A general survey of the modes of development in Insects, and their meaning. Pg. 37. — Garman, H., On the life history of Diabrotica 12-punctata Oliv. (concluded.) Pg. 44. — Holland, W. J., Description of new West-African Lycaenidae. Paper II. Pg. 50. — Blanchard, F., On an important character hitherto little noticed in the family Buprestidae. Pg. 53. — Soule, C. G., Harrisimemna trisignata. Pg. 53. — Miscellaneous notes; L'Abeille. Pg. 54. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 54.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. **F. Katter** in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. **Ferd. Karsch** in Berlin.

XVII. Jahrg. **April 1891.** **No. 8.**

Ein neuer Beitrag zur Kenntniss der in der Bucovina einheimischen Coleopteren

von Constantin v. Hormuzaki.

Im Jahrgange XIV (1888) dieser Zeitschrift habe ich die von mir bis zum Jahre 1886 in der Bucovina und einigen Nachbargebieten beobachteten Coleopteren aufgezählt, dieses Verzeichniss durch einen späteren Nachtrag (Jahrg. XV. No. 9) ergänzt, und auf solche Weise alle bis zum Jahre 1888 aus diesem Lande bekannt gewordenen Arten veröffentlicht. Es war seither mein Bestreben darauf gerichtet, das einmal begonnene Werk nicht fallen zu lassen, vielmehr die Kenntniss der bei uns einheimischen Käfer durch weitere Nachforschungen der Vollständigkeit immer näher zu bringen. Von dieser Erwägung ausgehend, halte ich es für meine Pflicht, darauf bedacht zu sein, dass auch die Ergebnisse meiner seitherigen Sammelthätigkeit nicht der Vergessenheit anheimfallen, und habe dieselben daher in den vorliegenden Aufzeichnungen zusammengestellt.

Auch während des Zeitraumes von 1889 und 1890 sammelte ich wieder nur an den nämlichen, im Jahrgange XIV (No. 1) und XV (No. 9, Seite 133—140) öfter besprochenen Localitäten; während jedoch bisher meine Kenntniss der Fauna von Crasna, eines am Fusse des Karpathengebirges gelegenen Ortes, [bezüglich dessen näherer Beschreibung ich auf Jahrg. XIV. No. 1, Seite 6—8 verweise] wegen der beschränkten, und gerade für Käfersammler weniger günstigen Zeit (Juli — October), welche ich gewöhnlich dort verbrachte, eine sehr lückenhafte bleiben musste, wurde dieselbe durch meinen Aufenthalt daselbst im Juni 1889, dann aber von Mai bis September 1890, sehr bedeutend erweitert, und ich glaube nun ein ziemlich genaues Bild über den allgemeinen Charakter dieser äusserst dürftigen, und wohl für das gesammte Mittelgebirge der Bucovina bezeichnenden Localfauna, gewonnen zu haben.

Die Ausbeute des vergangenen Sommers ist in mancher Hinsicht weit hinter meinen Erwartungen zurückgeblieben. Ich hatte nämlich gehofft, durch einen Aufenthalt im Mai und Juni an einem so günstig wie Crasna gelegenen Orte, inmitten ausgedehnter Wälder, natürlicher Wiesen und Strauchformationen, eine wesentliche Bereicherung einiger Käfergruppen zu erzielen, welche sich bei den meisten Sammlern bedeutend in den Vordergrund drängen, bei mir jedoch noch grosse Lücken aufweissen: ich meine darunter die grösseren Arten der Carabiden, Dytisciden, Scarabaeiden, Buprestiden und Cerambyciden. Eine solche Bereicherung ist nun ausgeblieben, und ich darf wohl mit Bestimmtheit annehmen, dass alle diese, sonst so häufigen, und geradezu für Mitteleuropa charakterischen Formen, wovon viele schon im bucoviner Hügellande (z. B. bei Czernowitz) überall angetroffen werden, in Crasna thatsächlich nicht vorkommen. So dürfte z. B. Crasna an *Carabus*-arten (im weiteren Sinne = Gen. *Orinocarabus* bis *Carabus* incl., in der 3. Aufl. des Catal. Col. Europae et Caucasi von Heyden, Reitter und Weise) schwerlich viel mehr als die vier bisher beobachteten, beherbergen [*C. cancellatus*, *glabratus*, *violaceus* und *scabriusculus*], jedenfalls eine äusserst geringe Zahl, schon gegenüber den aus Czernowitz bekannten Arten [bisher 13]. In dem klaren Gebirgssee „Jeser" und den vom Serezelbache gebildeten kleinen Teichen wird man vergebens nach grösseren Wasserkäfern (*Dytiscus*, *Cybisteter*, *Hydactilus*, *Colymbetes* etc., dann *Hydrophilus*, *Hydrous*) suchen, und *Acilius sulcatus*, auch dieser aber nur in einem Exemplare aufgefunden, muss als grösste Dytiscidenart Crasna's angesehen werden, wogegen die kleineren Arten *Platambus maculatus*, *Hydroporus septentrionalis* u. a., als regelmässige Bewohner in den genannten Gebirgswässern hausen. *Lucanus cervus*, diese kräftige Erscheinung in der mitteleuropäischen Käferwelt, in Czernowitz in allen Gärten, sebst inmitten der Stadt, an warmen Juni- und Juliabenden massenhaft umherschwärmend, fehlt in Crasna gänzlich. Nicht besser sieht es mit den Scarabaeiden aus, hier vermissen wir ebenfalls manche sonst so bekannte Form; so sind z. B. von den Czernowitzer Gattungen namentlich folgende in Crasna fremd: *Gymnopleurus*, *Odontaeus*, *Lethrus*, *Trox*, *Hoplia*, *Serica*, *Anisoplia*, *Anomala*, *Oryctes*, *Gnorimus*, *Trichius*. Auch von Buprestiden fehlen (bis auf *Eurythraea* und *Ancylocheira*) die grösseren Gattungen, die bedeutendsten Lücken weisen jedoch die Cerambyciden auf,

denn von den hervorragenden, z. Theile schon um Czernowitz nicht seltenen Gattungen als: *Cerambyx*, *Monochamus*, *Lamia*, *Acanthocinus (aedilis)*, *Saperda*, *Toxotus* u. a. konnte ich in Crasna noch nie einen Vertreter auffinden, obzwar es in der so überaus waldreichen Gegend an massenhaften Holzvorräthen, dann morschen Stämmen u. dergl. durchaus nicht mangelt, und auch Weidenbüsche, die manchen Arten zum Aufenthalte dienen, allenthalben vorhanden sind.

Die Localfauna von Crasna wird also durch den Mangel fast sämmtlicher grossen und stattlichen Typen gekennzeichnet. Wenn es auch nicht ausgeschlossen ist, dass mit der Zeit noch manche der vorher aufgezählten Arten in wenigen Exemplaren, als grosse Seltenheit in Crasna aufgefunden werden könnte, so kann dies an dem Charakter der dortigen Fauna nichts ändern.

Ungleich besser entwickelt erscheinen gegenüber den eben besprochenen Familien, die kleinen, verborgen lebenden Clavicornier und Staphylinen, dann auch die Curculioniden. Doch auch hier muss hervorgehoben werden, dass manche sonst häufigere Art in Crasna nur ganz vereinzelt auftritt. Eine Zusammenstellung aller Arten, die während eines Zeitraumes vieler Jahre dort beobachtet wurden, mag an sich ziemlich reichhaltig erscheinen, bedenkt man aber, dass hievon ein ungleich grösserer Procentsatz, als in anderen Gegenden, während dieser langen Zeit sporadisch in einzelnen Stücken auftrat, und nur die wenigsten wirklich als alljährliche, ständige Bewohner gelten können, so wird auch in diesen Gruppen die ungewöhnliche Armuth der Fauna in's Auge fallen.

Da nun die sonstigen Lebens- und Aufenthaltsbedingungen für alle in Crasna fehlenden Käfer daselbst in reichlicher Fülle vorhanden sind, so glaube ich die Ursachen dieser Dürftigkeit einzig in den klimatischen Verhältnissen suchen zu müssen. Wird schon das Klima der Bucovina im allgemeinen durch alle Erscheinungen, welche die continentale Lage mit sich bringt, ausgezeichnet, so gilt dies von Crasna noch in erhöhtem Maasse; sowohl die absolute Höhe des Serezelthales (450—600 Meter), als auch die Vorlagerung grosser Gebirgsmassen gegen Südwesten bringen dies mit sich. Leider fehlen bisher genaue meteorologische Beobachtungen aus jener Gegend, jedoch mag es immerhin bemerkt werden, dass sowohl die Winterkälte eine sehr intensive und lang andauernde, als auch die Temperaturschwankungen bedeutende sind, infolge dessen der Frühling

gewöhnlich um zwei bis drei Wochen später als im Hügellande eintritt. Nachtfröste kommen noch Anfangs Mai oft vor, und auch der Frühsommer (bis Anfang Juli) ist in der Regel ungemein kühl, ebenso der Herbst von Anfang September, zuweilen sogar von Ende August an, daher die eigentlich warme Jahreszeit erheblich verkürzt wird. Aber auch während dieser Zeit sind die Abende und Nächte mit sehr geringen Ausnahmen empfindlich kalt, trotz der tagsüber oft drückenden Hitze (zuweilen 35—37° C. im Schatten). Infolge der Abkühlung entwickelt sich gegen Sonnenuntergang regelmässig ein ausserordentlich reichlicher Thau, der am nächsten Tage bis gegen die Mittagsstunde die Grasplätze feucht erhält, und an schattigen Stellen, besonders aber in den engeren Theilen des Serezelthales, wo die Sonne erst spät ihre erwärmende Wirkung ausüben kann, den ganzen Tag über anhält.

Diese nasskalten Nächte scheinen ganz besonders ungünstig auf die Insekten einzuwirken, und darin sehe ich einen Hauptgrund der so schwachen Entwickelung der Coleopterenfauna, zumal doch ein grosser Theil der Käfer eine nächtliche Lebensweise führt, und um diese Zeit seine Streifzüge auf der Suche nach Nahrung unternimmt.

Die eben auseinandergesetzten klimatischen Bedingungen sind wohl in unserem ganzen Karpathensandsteingebiete die nämlichen, die Flussthäler am Austritte in die Ebene nirgends unter 450 Meter hoch gelegen. Andererseits ist die Gebirgsformation höchst einförmig, eine alpine Region, welche wenigstens in anderer Richtung die Entwickelung einer reichen Anzahl eigenthümlicher Arten begünstigen würde, wird in diesem Theile unseres Berglandes nicht erreicht. Es dürfte demnach die Insektenfauna dieses gesammten Gebietes annähernd mit derjenigen Crasna's übereinstimmen, und auch von anderen, in der Karpathensandsteinzone gelegenen Fundorten nicht viel mehr zu erwarten sein.

Unter den in Crasna und Czernowitz während des Zeitraumes von 1887 bis 1890 beobachteten Coleopteren verdienen einige jedenfalls rücksichtlich ihres Verbreitungsgebietes einer besonderen Beachtung. Dieselben werde ich weiterhin genauer bezeichnen, vorher sei aber bemerkt, dass sie bisher grösstentheils bloss aus entlegenen Gegenden

bekannt waren, im weiten Umkreise der Bucovina dagegen noch nicht angetroffen wurden. Auffallend ist dabei die verhältnissmässig grosse Zahl echter Südländer, von denen viele auch in Crasna, dessen Klima vorhin besprochen wurde, vorkommen. Ich kann es hier nicht unterdrücken, einer Vermuthung Ausdruck zu geben, welche geeignet wäre, das Auftreten dieser südlichen Formen ebenfalls mit dem Klima in Zusammenhang zu bringen. Es ist nämlich eine befremdende, und für solche, welche jene Gegend zum ersten Male besuchten auffallende Erscheinung, dass in einer so hohen Gebirgslage, bei einer geogr. Breite von 48°, der Mais, das ausschliessliche Nahrungsmittel der einheimischen, rumänischen Bevölkerung, in üppigen Exemplaren von bedeutender Höhe, im ganzen Serezelthale vortrefflich gedeiht, und seine Früchte alljährlich in der kurzen Zeit von Mitte Mai bis Ende August oder Anfang September zur vollständigen Reife bringt, während doch diese Frucht in viel günstiger gelegenen Gegenden (z. B. Deutschland's) gar nicht fortkommt, und überhaupt in Europa auf südliche Länder beschränkt ist. Vielleicht mag die grosse Hitze allein dasjenige entscheidende Moment bilden, wovon die Entwickelung dieser Pflanze vornehmlich abhängt, wogegen die Kürze der Vegetationsperiode und die starken Temperaturschwankungen weniger in's Gewicht fallen. Diese Bedingungen wären nun in Crasna vorhanden, da die Zeit von Mitte Juli bis Ende August immer eine Reihe aufeinanderfolgender Tage mit ungewöhnlich hoher Temperatur aufweist, wie es wohl im Seeklima der westlichen Länder unter gleicher geogr. Breite und Meereshöhe nicht der Fall ist.

Ob nun nicht auch diese Gruppe südeuropäischer Coleopteren ein ähnliches Klima erfordert, wie der Mais, und einerseits gegen die Winterkälte und die grossen Wetterstürze weniger empfindlich ist, andererseits auch keine lange Sommerperiode zur Entwickelung nöthig hat, während dieser kurzen Zeit dagegen einer umso intensiveren Wärmeentfaltung bedarf?

Ich spreche diese Annahme nur mit grosser Zurückhaltung aus, doch wird man dazu durch die Analogie zwischen dem Maisbau und dem Vorkommen von südeuropäischen Coleopteren (zu denen noch die im Jahrg. 1888, No. 1. Seite 2 aufgezählten, kommen) umsomehr gedrängt, als die nämliche Eigenthümlichkeit auch bei unserer Flora und Lepidopterenfauna sehr deutlich hervortritt.

Etwa folgende Arten wären rücksichtlich ihres Verbreitungsgebietes beachtenswerth.[1]) Südeuropäer: *Parnus pilosella* Er. Crasna — Oesterreich, Tirol, Griechenland; *Ischnopoda exarata* Mnnh. Crasna — Oesterreich, Ungarn, Frankreich; *Scopaeus sericans* Rey, Crasna — Frankreich, Italien, Sicilien, Spanien; *Rhizotrogus assimilis* Herbst Crasna — Oesterreich, Südeuropa; *Larinus longirostris* Gyll. Czernowitz — Südeuropa, Spanien; *Tychius tibialis* Boh. Crasna — Frankreich, Schweiz, Italien; *Entomoscelis sacra* L. Czernowitz — Oesterreich, Südeuropa. Südosteuropäer: *Neuraphes geticus* Saulc. Czernowitz — Oesterreich, Ungarn; *Liophloeus gibbus* Boh. Czernowitz — Ungarn; *Chlorophanus excisus* Fabr. Crasna — Ungarn, Türkei; *Cryptocephalus virens* Suffr. Crasna — Südrussland; *Pachybrachys haliciensis* Mill. Crasna — Ungarn, Siebenbürgen, Türkei; *Luperus violaceus* Harold, Crasna — Oesterreich. Westeuropäer: *Eurysa sinuata* Er. Crasna — Frankreich, Deutschland; *Bledius longulus* Er. Czernowitz — Deutschland, Frankreich, England, Schweiz, Italien; *Agriotes sobrinus* Kiesw. Crasna — Frankreich, Deutschland; *Adrastus axillaris* Er. Crasna — Deutschland; *Oligomerus brunneus* Oliv. Crasna — Frankreich, Deutschland, Italien; *Bagous tempestivus* Hbst. Crasna — Schweden, Frankreich, Deutschland, Italien; *Apion Waltoni* Steph. Czernowitz — England, Frankreich, Deutschland; *Phaedon tumidulus* Grm. Crasna — England, Frankreich, Pyrenäen. Dagegen fanden sich nur wenige Gebirgsbewohner und zwar: *Trimium carpathicum* Saulc. Crasna — Karpathen; *Neuraphes subparallelus* Saulc. Czernowitz — Karpathen; *Elater erythrogonus* Müll. Crasna — Gebirge Europas, und nur ein Nordländer: *Aleochara laevigata* Gyll. Czernowitz — Schweden. Durch die Auffindung dieser Arten in der Bucovina erscheint deren Verbreitungsgebiet viel ausgedehnter, als bisher angenommen wurde.

(Fortsetzung folgt.)

---

[1]) Ich habe neben dem bucoviner Fundorte auch die Angabe des bisher bekannten Vaterlandes nach den Bezeichnungen der 3. Aufl. des Catal. Col. Europae et Caucasi, jeder Art beigefügt.

Aus der Fauna Meklenburg's.

Von Hans Brauns in Rostock.

(Schluss.)

Hymenoptera.

Pseudodineura hepaticae Brischke.

Die scheinbar noch wenig beobachtete Blattwespe findet sich im Garten des hiesigen Gymnasialdirectors Dr. Krause alljährlich, doch ist ihre Häufigkeit sehr von der Gunst des Maiwetters abhängig, da sie regelmässig in den ersten Tagen dieses Monats erscheint. Die Larve minirt, wie schon bekannt, in den Blättern der Hepatica triloba und geht zur Verwandlung in die Erde. Generation einjährig. Es gelang mir bisher nicht, das ♂ der Blattwespe, das wohl noch unbekannt ist, aufzufinden, obwohl ich über 100 ♀ fing. Vielleicht führen Züchtungen zu besserem Resultat. Der Flug der Wespe dauert stets nur einige Tage, so dass sie schnell wieder verschwunden ist. Am sichersten wird man im Freien die Minen bis Mitte Juni finden. Die Zucht kann kaum Schwierigkeiten bieten. Die Blattwespe wird mit der Pflanze aus hiesigen Laubwäldern stammen, da mir versichert wurde, dass sämmtliche Hepatica-Pflanzen des Gartens aus der Umgebung Rostocks eingepflanzt seien.

Von *Hemichroa alni* L. fand ich nebst einigen Weibchen im August 1889 auch ein ♂, das in den Besitz des bekannten Blattwespenkenners Pastor Konow in Fürstenberg übergegangen ist, dessen Güte ich die richtige Determination meiner Blattwespen verdanke. *Hemichroa rufa* Pz. ist hier im Herbst häufig in den Anlagen von Warnemünde auf jungen Erlen.

Lyda flaviceps Rtz.

Ein Exemplar dieser seltenen Art fand Herr Director Raddatz bereits vor vielen Jahren hier bei Rostock. Ein zweites erhielt ich bei Ludwigslust i. M. Anfang Mai von Kiefern.

Sirex fuscicornis F.

Ueber die Naturgeschichte dieser *Sirex* und ihr Vorkommen berichtete bereits mein Onkel, Oberlehrer Brauns in Schwerin, in diesen Blättern (VII. 5). So viel ich erfuhr, scheint die Wespe zeitweilig bei Schwerin durch Abschlagen der befallenen Buchen verschwunden oder doch sehr selten geworden zu sein. Hier bei Rostock in dem grossen Bestande der Rostocker Haide tritt die Wespe mit

ihren Schmarotzern, den prächtigen *Rhyssa superba* Schrank und *Rhyssa clavata* F. alljährlich, von Anfang September an, zahlreich auf. Zwischen Warnemünde und dem Badeort Müritz stehen unweit des Seestrandes eine Reihe befallener Bäume. Die beiden Schmarotzer erscheinen zwei Mal im Jahre, im Juni und wieder Ende August. Die ♂ der *Sirex* trifft man sehr selten im Freien, man schneidet sie am besten aus ihren Wohnbäumen Ende August.

Ueber die Bienen Meklenburgs ist bereits mehrfach von meinem Onkel Brauns und meinem Freund H. Friese in Schwerin, theils in diesen Blättern, theils in der Zeitschrift der Freunde der Naturgeschte in Meklenburg berichtet worden. Ich greife daher wiederum nur einige Beobachtungen heraus.

Von den in Meklenburg heimischen Hummeln ist hier in der Nähe der Ostseeküste *Bombus cognatus* Steph. relativ die häufigste Art. Sie nistet entgegen der in den Apidae europ. von Dr. Schmiedeknecht ausgesprochenen Vermuthung oberhalb der Erde und baut ein festes Nest frei in's Gras, und zwar möglichst in der Nähe des Wassers, oft unmittelbar am Ufer desselben. Hier bei Rostock habe ich das Nest häufig auf den sumpfigen Warnow-Wiesen, weiter westwärts im Lande auch am Rande der sogenannten Sölle gefunden. Die Nester sind meistens recht volkreich und werden von den Arbeitern gegen Eingriffe sehr energisch vertheidigt. So lange das ♀ noch allein das Nest besorgt, hat sie wie *Bombus agrorum* eine mit Honig gefüllte Zelle zum Privatgebrauch aussen an das Nest, unmittelbar neben dem Flugloch, angeheftet. Die Hummel fliegt recht lange und oft sehr früh im Jahre, wenigstens fand ich sie schon Mitte April bei Warnemünde an blühender Salix.

Ebenfalls recht häufig, wenigstens bei Rostock, fliegt *Bombus arenicola* Thoms. auf den Warnowwiesen im Mai mit vorigem an Geum rivale. Das Nest fand ich noch nicht, ebensowenig trotz allen Suchens dasjenige von *Bombus Skrimshiranus* Kirby, welcher Ende April im ♀ Geschlecht in den Ostseedünen häufig genug mit *B. Latreillellus* besonders an Salix repens fliegt. Im Binnenlande ist *B. Skrimshiranus* seltener gefunden, die ♂ aber einige Male häufig an Rubus idaeus bei Schwerin und an Epilobium angustifolium bei Niendorf a. Ostsee (Oberlehrer Brauns). Ebenfalls an der hiesigen Küste habe ich ein ♀ *B. La-*

treillellus var. *borealis* Schmied. gefunden, ganz schwarz mit schmutzigweissem After.

Ein echter Dünenbewohner ist im Mai und Juni *Osmia xanthomelaena* Kirby = *maritima* Friese. Sie baut ihre Zellen aus zerkauter Pflanzenmasse und nimmt als Material dazu die jnngeu Blätter von Pappelgesträuch, mit dem die Dünen in Menge beflanzt sind. Am liebsten bringt sie ihre Zellen zwischen den alten Wurzeln der Dünengräser, Seegrasbüscheln etc. unter dem Sande unter, selten in freien Sandlöchern.

Ebendort fliegt auch etwas später *Osmia claviventris* Thoms., seltener *Osmia leucomelaena* K. an Lotus. *Osmia papaveris* Latr. ist bei Rostock selten. Bekannt ist die Auskleidung ihres Nistganges mit Blüthenblättern von Papaver Rhoeas. In Ermangelung dieser nimmt sie auch die Btüthenblätter von Centaurea-Arten, oft mit Papaver gemischt. *Osmia pilicornis* Smith fliegt hier meistens Ende April an Viola silvestris, auch fing ich ein ♂ an blühender Salix.

Von Andrenen führe ich an *Andrena pilipes* F. im April und zum zweiten Male ♀ im September, *nasuta* Gir. im Juni an Anchusa officinalis. *A. ovina* Klug nistet überall im Lande gesellig Ende April und Anfang Mai, hier bei Rostock eine Colonie am Walle der Stadt. Die Naturgeschichte einiger seltenen Andrenen beschrieb Friese von Schwerin aus bereits in diesen Blättern. *A. fulvida* Schenk fing ich bei Rostock selten an Rubus idaeus Anfang Juni. An derselben Pflanze fliegt hier nicht selten Mitte Juni *A. fucata* Smith. Auffallend war mir ihr Vorkommen bereits Anfang Mai an blühender Salix und Ende Mai an Evonymus.

A. albicrus K. erschien im Frühling 1889 wie gewöhnlich Ende April in Menge, wenigstens die ♂. Am selben Fundorte flog 4 Wochen später, also Ende Mai bereits eine frische zweite Generation, die ♂ zahlreich an Evonymus. *A. Cetii* Schrank ist in Sandgegenden selten, bei Schwerin im August, ebenso 1 Meile von Rostock im August.

A. chrysopyga Schenk ist hier ebenfalls eine seltenere Erscheinung, ist aber verbreitet und fliegt vom Juni bis zum Juli an Feldrändern. Eine grosse Verbreitung durch das ganze Land hat *A. Clarkella* K.

An Arten der Gattung *Nomada* ist die Rostocker Gegend nicht sehr reich. Doch treten manche Arten in Menge auf. Einige Arten haben eine eigenthümliche Art der Nachtruhe. Sie beissen sich zu diesem Zwecke an Grasstengeln und

niederen Krautpflanzen, namentlich Artemisia campestris, fest und strecken den Körper mit angezogenen Beinen wagerecht von sich, sich nur mit den Mandibeln haltend. Ich sammelte so hunderte von *Nomada* in den Stunden des Spätnachmittags. Am häufigsten finde ich derartig hier *N. ochrostoma* K., *mutabilis* Mor., *ferruginata* K., var. *cornigera* K. und recht selten *similis* Mor. Diese eigenthümliche Nachtruhe ist auch noch anderen Hymenopteren eigen, namentlich *Coelioxys*, *Anthidium*, *Epeolus*, *Epeoloides*, *Hoplopus* und anderen Faltenwespen, manchen Grabwespen etc. Jedenfalls ist die Jagd auf die so übernachtenden Insekten an sonnig gelegenen Triften und Rainen in den späten Nachmittagstunden sehr erfolgreich und müheloser als mit dem Netz.

Dasypoda Thomsoni Schletterer.

Diese Art fliegt hier in manchen Jahren nicht selten auf dem sandigen Terrain der Barnstorfer Anlagen auf Knautia und Succisa. Meist sitzt sie auch am Tage fest auf den Blüthen, namentlich die ♂. Flugzeit Juli. Die Nistlöcher haben dasselbe Aussehen wie bei *D. hirtipes*.

Dioxys tridentata Nyl.

Fliegt im Juli nicht selten in den Dünen der Ostsee bei Warnemünde. Bei welchem Wirth sie schmarotzt, ist mir noch nicht ganz klar, vielleicht *Megachile* oder *Osmia claviventris*.

Epeoloides coecutiens Fbr.

Dieses seltene Thier fliegt hier bei Rostock am Rande der Rostocker Haide (Markgrafenhaide) sehr selten an Lythrum. Herr Director Raddatz fing die Art mehrfach an genannter Stelle an Brombeerblüthen.

Methoca ichneumonides Latr.

Lebt hier zahlreich in den Barnstorfer Anlagen, bei Warnemünde etc. auf Sandboden, wahrscheinlich als Schmarotzer von *Cerceris*-Arten. Die ♂ fing ich von Ende Mai bis Anfang August gegen Abend an niederen Pflanzen sitzend. Die ♀ laufen auf spärlich bewachsenem Sandboden ausserordentlich schnell umher und sind stets zahlreicher als die ♂, besonders im Juli. Grösse und Färbung der ♀ sehr variabel, letztere, indem die rothe Färbung des Thorax fast verschwindet, so dass die Thiere dann beinahe ganz schwarz sind.

Chrysis lazulina Fst.

Wurde von Friese, Konow und mir theils im Mai, theils im Juli sehr einzeln in den Warnemünder Dünen ge-

fangen. Häufiger fliegen dort *Chr. scutellaris* F. und *bicolor* Lep. *Chr. Ruddii* Schuck. fing ich bei Rostock und zog sie aus Nestern der *Osmia caementaria*.

Hedychrum Zelleri Dhlb.

Wurde von Pastor Konow bei Fürstenberg in Mekl. Strel. August 1889 zahlreich gefunden. Im selben Jahre entdeckte Konow dort den schönen Schmarotzer von *Bembex, Parnopes grandior* Pall.

Agriotypus armatus Walker.

Dieser sonderbare Ichneumonide wurde schon früher von Herrn Director Raddatz, dessen vieljähriger entomologischer Erfahrung ich manche Anregung und Belehrung verdanke, hier und an anderen Orten Meklenburgs gefangen, später auch hier von mir gesammelt. Er lebt, wie bekannt, als Larve parasitirend in Phryganiden-Larven. Ich fange ihn hier hauptsächlich Anfang Mai in fliessenden Bächen mit dem Streifsack, stets unter Wasser, auch auf der Unterseite hohl liegender Holzstücke u. s. w. Einzeln findet man ihn im ganzen Sommer, doch meistens nur ♀, während im Frühling auch die ♂ nicht selten sind. Die angestochenen Phryganiden-Gehäuse sind leicht zu erkennen. Die bewohnten Phryganiden-Larven leben noch bis kurz vor ihrer Verpuppung. Zur endgültigen Verwandlung gelangen sie meist nicht mehr. In Folge dessen können sie den zur Verstopfung ihrer Röhren angesammelten Spinnstoff nicht mehr verwerthen und geben diesen während des Absterbens von sich. Man findet dann diesen Spinnstoff in langen weichen Massen aus der Röhre hervorragend und im Wasser flottirend als sicheres Kennzeichen des bewohnenden Schmarotzers, welcher dann leicht zu erziehen ist.

Acanthocryptus nigrita Grav.

Zog ich in beiden Geschlechtern aus den geschwänzten *Eristalis*-Larven, die sich in fauligen Saftflüssen von Buchenstöcken vorfanden. 17.—29./6 87.

Leptocryptus geniculatus Thoms.

Erzog ich aus Spinnennestern, welche aus Erde geformt, an Grashalme festgesponnen waren.

Iocryptus regius F.

Dieser schönste und grösste *Cryptus* ist hier in Mecklenburg weit verbreitet und z. B. in Ludwigslust, Fürstenberg i. M.-Strelitz, Rostock, also drei Ecken des Landes gefangen worden. Hier bei Rostock in den Barnstorfer

Anlagen findet sich das Thier alljährlich nicht selten im September. Als Wirth vermuthe ich die Mondvogeleule. Eigenthümlich schien es mir, dass ich besagten *Cryptus* zuweilen seine Nachtruhe gesellig abhaltend antraf. Zu diesem Zwecke versammelten sich die Thiere, oft zu 8—10 Stück gegen Abend auf den unteren Zweigen jüngerer Eichen, wo sie in der Nähe des Stammes blieben. Andere Ursachen für diese Erscheinung, wie etwa Anwesenheit von Blattläusen, mit Mehlthau befallene Blätter u. dergl. waren nicht zu konstatiren. Gewisse Bäume wurden stets bevorzugt. Ich habe gegen Abend den Anflug häufig beobachtet. So lange es noch hell war, liefen die Thiere kletternd durcheinander, schreckten vor einander und vollführten einen hörbaren Lärm, später beim Dunkelwerden liessen sie sich leicht mit der Pincette abnehmen.

Trogus flavatorius Pz. erzog ich Mitte Juli aus den Puppen von *Sphinx ligustri*, *Spilocryptus ornatus* Grav. aus Puppen von *Nematus curtispinus* Thoms. im Juni, *Amblyteles glaucatorius* F. aus *Cucullia argentea* und *artemisiae*.

Sphinctus serotinus Gr.

Das seltene Thier erscheint sehr spät im Herbst, meist Mitte September und umschwärmt in eigenthümlich flatterndem Fluge vormittags im Sonnenschein niedere Eichen, um die Raupen von *Limacodes testudo* zur Eiablage aufzusuchen. Ich habe ihn hier nicht allzu selten in den Barnstorfer Anlagen bei Rostock jährlich gesammelt und auch aus vorerwähntem Wirth erzogen. Derselbe Schmetterling ist auch der Wirth zweier Braconiden, *Pelecystoma luteum* Nees und *tricolor* Wesm. Die Larve von *luteum* verpuppt sich in einem eigenen schwarzen und festen Cocon innerhalb des Raupengespinnstes. Die von *tricolor* bewohnten Raupen schrumpfen zusammen und bilden so eine starre und feste Hülle für die Schmarotzerpuppe; der Schmarotzer frisst sich durch ein rundes Loch aus dieser starren Raupenhaut heraus.

Die Eigenthümlichkeit, zur Nachtruhe niedere Büsche, besonders der Eiche aufzusuchen, und sich dort in Menge gegen Abend anzusammeln, ist vielen Ichneumonen eigen. Ich besuche hier im Herbst fast täglich einige kleine Eichenanpflanzungen, welche ziemlich frei innerhalb höherer Bestände liegen. Während man am Tage an diesen Stellen kaum eines grösseren Ichneumoniden habhaft wird, wimmelt es gegen Abend von solchen, Blattwespen, Pompiliden, Dipteren etc. auf den niederen Büschen des Pflanzgartens.

Je trüber und drückender das Wetter, desto reicher die Beute. Diese Plätze befinden sich ebenfalls in den Barnstorfer Anlagen, einem sandigen sehr reichhaltigem Terrain von nur geringer Ausdehnung. Ich gebe nachstehend eine Uebersicht von selteneren Arten, die ich auf angegebene Weise dort erlangte:

Amblyteles subsericans Grav.

Die Form der verkümmerten Weibchen war dort 1889 ungemein häufig und trat fast ausschliesslich auf im Juli und August. *A. indocilis* Wesm., *funereus* Wsm., *divisorius* Gr., *inspector* Wsm., *messorius* Gr., *Devylderi* Holmgr., *repentinus* Gr., *laminatorius* F., *oratorius* Wesm.

Ichneumon culpator Wsm., *oscillator* Wsm., var. *Trentepoli* Wsm., *bisignatus* Gr., *albosignatus* Wsm, *albilarvatus* Wsm., *raptorius* Wsm., *inquinatus*, *saturatorius* Wsm., *luteiventris* Wsm., *lacteator* Gr., *cessator* Wsm., *rufinus* Gr., *tenebrosus* Wsm., *nivatus* Wsm., *falsificus* Wsm., *guttatus* Tischb., *tergenus* Gr.

Leptocryptus heteropus Thoms., *Mesoleius rufus* Gr., *Scolobates auriculatus* F., *Poemenia tipularia* Holmgr., *Hepiopelmus flavoguttatus* und *leucostigmus* Gr., *Phaeogenes spiniger* Gr., *Hypomecus albitarsis* Wsm., *Probolus alticola* Gr., *Listrodromus nycthemerus* Gr., *Linoceras macrobates* Gr., *Anomalon flavitarsum* Brischke etc.

Xorides Wahlbergi Holmgr. und *Brachycentrus pimplarius* Gr. mit anderen holzbewohnenden Ichneumonen ist hier im Juni häufig an alten Zäunen fliegend, schmarotzt wahrscheinlich bei *Clytus arietis*. Ebendort flog *Xylonomus pilicornis* Gr., *praecatorius* und *rufipes* Gr. Auf Umbelliferen in der Nähe fing ich *Periope auscultator* Curtis und *Banchus volutatorius* L. nebst *Hyperacmus crassicornis* Gr.

Euceros crassicornis Gr. fliegt im Juli und August zahlreich bei Blattläusen an jungen Weiden in den Anlagen von Warnemünde.

Physiologische Notizen.

Von C. Verhoeff aus Bonn.

Im vorigen Sommer hatte ich Gelegenheit, mehrere Larven der *Cetonia aurata* aufzuziehen, welche, wie allbekannt ist, ihre Entwickelungsgeschichte in den Schutzhügeln über dem Neste der *Formica rufa* L. Rasse *rufa* durchmachen. Da ich eine der Puppen als solche erhalten wollte, spiesste ich ein Exemplar am 8. 7. 90, welches vielleicht 1—2 Tage in das Nymphenstadium übergegangen sein mochte; gleichzeitig

goss ich mehrere Tropfen Chloroform auf die Nymphe. Am 12. 7. 90 nahm ich die vermeintlich Tote wieder vor und berührte sie, um zu sehen, wie weit das Eintrocknen vorgeschritten sei. Zu meinem Erstaunen machte das Tier mit dem Abdomen sofort hin- und herschlagende Bewegungen. Ich goss sogleich eine grössere Menge Tropfen von Chloroform auf und durchbohrte darauf, um völlig sicher zu sein, die Nymphe der ganzen Länge nach vom After- bis zum Kopfpol 3 mal mit einer Insektennadel, wobei Leibesflüssigkeit aus den Wunden hervorquoll. 19. 7. 90, nachdem also 11 Tage nach dem Spiessen vergangen waren, 7 Tage seit der 3 maligen wiederholten Durchbohrung, komme ich an das Trockenbrett und finde Folgendes: Die „Nymphe" ist nicht nur vollkommen lebendig, sondern das Tier hat sich, ein „unsterblicher *Scarabaeus*" zur Imago entwickelt und schwebt als solche an der Nadel. Die Elythren sind etwas verkrüppelt; an den langsam sich hin- und herbewegenden Beinen hängen noch Fetzen der die Extremitäten überziehenden Nymphenhaut. Das Tier wäre ungespiesst vollkommen entwickelt gewesen; seine Ausfärbung war noch nicht vollendet, sondern den gelblichen Körper überzog erst ein grünlicher Schimmer, ein Zeichen, dass das Abstreifen der Nymphenhaut erst ganz kurz erfolgt war. Erst ein gründliches Chloroformbad brachte den Zählebigen zu Ende. — Ein handgreiflicheres Beispiel von Zählebigkeit einer Käfernymphe ist mir, wie ich gestehen muss, nie bekannt geworden und dürfte dies schon an und für sich der Mittheilung werth sein. Im Uebrigen haben jedoch alle meine Beobachtungen an Coleopteren-Nymphen einerseits und Hymenopteren-Nymphen andererseits, dort und hier ähnliche, wenn auch dort nicht immer gleich eminent auffallende Resultate ergeben, welche ich kurz in folgendem Gesetz zusammenfassen kann:

Mechanische Angriffe töten Hymenopteren-Nymphen durchschnittlich leicht, Coleopteren-Nymphen durchschnittlich schwer. [1])

Dies Gesetz steht mit andern Erscheinungen in so wunderbarer Harmonie, dass dieselben hier ihren Platz finden müssen.

Schon an anderer Stelle [2]) wies ich auf die Verschiedenheiten des Ausfärbungsvorganges bei Hymenopteren einerseits und Coleopteren andererseits hin. Seitdem habe ich noch mehr Beobachtungen mit gleichen Resultaten anzustellen Gelegenheit gehabt. Weitere Details werde ich seinerzeit mitteilen, es soll hier nur das Gesetz erwähnt werden, welches ich als Ausfärbungsgesetz kurz folgendermassen angebe:

Der Ausfärbungsprocess verläuft bei Coleopteren im Imaginalstadium, bei Hymenopteren im Nymphenstadium.

Alle Einzelbeobachtungen, welche ich in grosser Menge anstellte, in beiden Ordnungen an Gliedern verschiedener Familien, haben genau die gleichen Resultate ergeben. Ich bemerke nur noch, dass bei Hymenopteren die Ausfärbung stets mit den Facettenaugen beginnt. Wie ich l. c. bereits aussprach, werden die Hymenopteren also in einem reiferen Zustande „geboren" wie die Coleopteren.

Aus diesem und dem Obigen ergiebt sich im Anschluss an bekannte Thatsachen folgende Uebersicht:

---

[1]) Wiederholt starben Hymenopteren-Nymphen, welche ich nur etwas unsanft berührte.

[2]) cf. Verhandl. d. naturhist. Ver. für Reinl. u. Westfal. 1890/91 biol. Aphor.

Coleoptera.	Hymenoptera.
1. Sprengung der Nymphenhülle in unreiferem Zustande.	1. Sprengung der Nymphenhaut in reiferem Zustande.
2. Zählebigkeit der Nymphen.	2. Empfindlichkeit der Nymphen.
3. Geringe Intelligenz der Imagines.	3. Hohe Intelligenz der Imagines.
4. Grosse Selbständigkeit der Larven.[1])	4. Grosse Abhängigkeit der Larven.[1])

Auch hier, wie an anderen Stellen des Tierreiches, erkennen wir: Je mehr Sorge die Eltern dem Kinde angedeihen lassen, um so mehr entwickelt sich die Intelligenz der Eltern, um so hülfloser wird das Kind in seiner Jugend.

Anmerkung. Unter den Cetonien, welche ich erzog, befanden sich Exemplare, die durch mangelhafte Ernährung weit hinter den typischen Stücken zurückgeblieben waren; nicht nur dadurch, dass sie eine geringere Grösse aufwiesen (13—14 mm lang), sondern auch durch schwärzlich-grün-bronzene Färbung, welche auffallend von dem normalen metallisch-grünen Glanze absticht. [Das zählebige Exemplar, von welchem ich oben schrieb, hatte normale Grösse.] Diese dunkeln Zwerge sind übrigens in keiner Weise verkrüppelt, sondern eben nur zwerghaft. Sie stechen auf den ersten Blick so sehr von dem Typus ab, dass der, welcher die Entwickelung nicht wüsste, mindestens eine neue Rasse darauf gründen würde. — Was ist aber der Grund, dass die kümmerlicheren Individuen ein dunkleres Colorit zeigen? Diese Frage führt mich auf die Ansicht von H. Loens[2]), welcher meint: „Dass dieser Farbenmangel (nämlich bei *Psocus*) durch die vollständige Lichtentziehung entstanden war, ist sehr wahrscheinlich, unklar ist mir nur, warum das Geäder normal gefärbt war.“ Nun wohl, meine obigen Cetonien waren gleichfalls im Dunkeln erzogen, wie ich fast alle Zuchtversuche im Dunkeln vornehme. H. Loens müsste hier offenbar die gleiche Ansicht äussern. Dass dieselbe gänzlich verfehlt ist, kann leicht erwiesen werden. Unter gleichen Verhältnissen muss man offenbar gleiche Resultate erzielen. Es müssten also alle jene im Dunkeln erzogenen Cetonien mangelhafte Färbung haben! Keineswegs der Fall. Weiter; wie viele Lepidopteren, Hymenopteren, Coleopteren, Dipteren habe ich in dunkeln Behältern erzogen, aber nie gesehen, dass dadurch die Ausfärbung benachteiligt wurde.

Sollten alle jene Hym., Dipt., Col. etc., die sich ja in der Natur thatsächlich in dunkeln Räumen entwickeln, erst das Licht nothwendig haben, um die volle Färbung zu erlangen? Nie gesehen! Die Färbung müsste dann ja bei eingesammelten Thieren in einer ganz unbeschreiblichen Weise variiren. Ueber die funkelnden *Chrysis*-Arten habe ich mehr als einmal gestaunt, wenn ich zum ersten Male den Deckel ihrer finstern Kammer lüftete, den kein Licht durchdrang, sie aber strahlten, als hätten sie sich schon Wochen im Sonnenschein getummelt. — Es ist eine bekannte Thatsache, dass ein und dieselbe Art im Süden meist (durchaus nicht immer!) greller gefärbt erscheint als im Norden, in der Tiefe lebhafter als auf alpinen Höhen (cf. *Chrysomela* etc.). Das ist ein Einfluss des Lichtes, wenngleich uns das „wie“? verborgen bleibt, wenigstens vorläufig. Das spricht aber nicht im Geringsten gegen meine Behauptung. Der Ausfärbungsprocess ge-

[1]) Die wenigen Ausnahmen (Tenthredinidae etc.) kommen hier nicht in Betracht. Die Genannten sind die niederste Hymenopteren-Gruppe.

[2]) Ent. Nachr. 1890, No. 4, S. 49. Albinismus bei *Psocus 6 punctatus* L.

hört, um mich nun kurz auszusprechen, in das Gebiet der letzten Entwickelungsvorgänge des Insektes. Er ist ein nothwendiger Vorgang, d. h. die Entwickelung der Ausfärbung spielt sich ebenso sicher ab wie die Bildung irgend eines Organes. Die Ausfärbung ist ein prädestiniertes Ingredienz der Artentwickelung.

Es ist also a) die individuelle Farbenausbildung vom Lichte völlig unabhängig (sie gehört zur Ontogenese), b) Die artliche Farbenausbildung oder Rückbildung ist dagegen direkt und indirekt (Zuchtwahl) vom Lichte abhängig (ihre Rück- oder Weiterbildung ist ein phylogenetischer Process). Dass nun im Dunkeln erzogene Thiere, wie jener *Psocus* von H. Loens, nur deshalb ein schwächeres Colorit aufwiesen, weil sie eben Schwächlinge waren, wie er von *Psocus* selbst sagt[1]), geht also schon zur Genüge daraus hervor, dass von 2 Individuen, welche ich beide im Dunkeln erzog, das eine normal gefärbt war, nämlich das auch im Uebrigen normale Individuum, das andere dunkler gefärbt, resp. weniger gefärbt, nämlich das Zwergindividuum. — Als Resultat kann aber der Satz aufgestellt werden, dass bei zwerghaften oder schwachen Individuen, wenn sie in gewissen Theilen ihrer Organisation mangelhafte Ausbildung zeigen, dieser Mangel bei solchen Theilen der Organisation auftritt, welche am leichtesten entbehrt werden können, d. h. am unwichtigsten sind, oder bei solchen, welche in der phylogenetischen Entwickelung die jüngsten sind.

Offenbar ist die charakteristische Färbung irgend einer Art fast immer das von ihr zuletzt Erworbene. Die Farbe ist aber gleichzeitig dasjenige, was bei Mangel von Nährstoffen am ehesten eine Reduktion erfahren kann.

Es wird nunmehr verständlich, weshalb der von H. Loens beobachtete *Psocus* doch noch „normal gefärbte" Flügeladern besass, letztere sind eben der wichtigste Flügelteil, das Gerüst und die erhaltene Färbung dort spricht dafür, dass dort die meiste Nährsubstanz hingebracht wurde. Interessant ist die Angabe von H. Loens, dass die Nebenaugen bei schwachen Individuen fehlen können, denn dies spricht 1) für die Richtigkeit meiner Behauptung hier, 2) für die geringe Bedeutung (gänzliche Bedeutungslosigkeit ?) der Stirnaugen, welche F. Plateau[2]) nachgewiesen hat.

Das soeben Gesagte gilt für Schwächlinge, nicht für Krüppel. Ueber letztere noch ein Wort. Jeder Entomologe wird bei Aufzucht-Versuchen hin und wieder einen Krüppel erhalten. Fast alle Krüppel zeigen aber ihre Krüppelhaftigkeit in einer Verkümmerung der Flügel, eine solche der Beine ist mir nie, eine solche der Antennen nur selten vorgekommen.

Dem, welcher mir weitere Beweise oder eventuell Gegenbeweise für den einen oder andern der hier ausgesprochenen Sätze geben wird, werde ich zu Dank verpflichtet sein. Dem, welcher mir einen eventuellen Irrthum nachweisen wird, nehme ich dies nicht „übel", sondern werde mich freuen, meine mangelhaften Erfahrungen erweitern zu können.

[1]) l. c. „Von den 7 Nymphen waren 5 vertrocknet und zeigten durch ihre Winzigkeit an, dass sie beim Fange noch wenig entwickelt und der langen Dunkelhaft beziehungsweise Hungerkur nicht gewachsen waren".

[2]) Recherches expérimentales sur la vision chez les arthropodes. 1888.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. Mai 1891. No. 9.

Brachycryptus n. gen. *Cistelidarum, prope Omophlus*

βραχῦς kurz; κρυπτός bedeckt;

von G. Quedenfeldt in Berlin.

Mentum late hexagonum, maxillarum stipes liber, incrassatus; palpi maxillares articulo ultimo praecedenti paulo longiore, apicem versus leviter dilatato, subtruncato, labiales articulo ultimo ovato. Mandibulae simplices, falcatae, apice acutissimae; labrum breve, sinuatum, ciliatum.

Caput breviter ovale, postice leviter angustatum, clypeo subtruncato, inter antennas sulcato. Oculi parum prominuli, transversi reniformes, a thorace sat distantes.

Antennae corporis medio breviores, ante oculos lateraliter insertae, filiformes, 11. articulatae, articulo basali leviter incrassato, secundo parvo, ceteris apicem versus sensim longioribus, ultimo fusiformi.

Thorax fere quadratus, basi et apice truncatus, leviter convexus, lateribus pone medium levissime sinuatis; scutellum breviter triangulare, apice rotundatum.

Elytra thorace paulo latiora, fortiter abbreviata, apice singulatim rotundata, epipleuris basi latis, pone medium evanescentibus.

Pedes graciles, coxae anticae et intermediae conicae, illae inter se contingentes, posticae transversae, tibiae breviter unicalcaratae. Tarsorum articuli simplices, posticorum articulo 1. elongato; unguiculi pectinati. Corpus subglabrum, alis mutillatis.

Die angegebenen Charaktere verweisen den Käfer in die Nähe der Gattung *Omophlus*, von welcher er sich hauptsächlich durch die schmälere Form, das mehr quadratische Halsschild und die verkürzten Flügeldecken unterscheidet. Da die mir vorgelegenen Stücke Weibchen sind, so ist es möglich, dass nur diesen die abweichende Deckenform eigen ist, die Männchen dagegen unverkürzte Decken

und keine verstümmelten Unterflügel besitzen. Das Halsschild ist kaum merklich breiter als lang, an den Seiten schwach gerundet, nach vorne ein wenig verengt und hinter der Mitte äusserst schwach ausgebuchtet; Vorder- und Hinterecken stumpfwinkelig, an der Spitze ein wenig gerundet. Die Decken von der Mitte ab klaffend und an der Spitze einzeln breit zugerundet; die Schienen gegen das Ende schwach verbreitert und wie die Tarsenglieder mit kurzen Börstchen besetzt.

Brachycryptus tripolitanus n. sp.

Nigro-piceus, minutissime pubescens; capite thoraceque sat nitidis, subtilissime punctatis. Elytris brunneo-testaceis, levissime coriaceis, pedibus antennisque testaceis, his apicem versus infuscatis; mandibulis palpisque castaneis. Long. 7 1/2 mill.

Kopf und Halsschild pechschwarz, ersterer nicht stärker, aber dichter punktirt als letzteres, dieses daher etwas glänzender. Schildchen sehr fein gerunzelt mit flachem Quereindruck. Flügeldecken etwa um die Hälfte länger als breit, bräunlich, fein lederartig gerunzelt, daher nur matt glänzend, an der Basis mit schwachen Spuren von Streifen. Hinterleib und Unterseite schwarz, das Abdomen mit etwas deutlicherer Pubescenz, als die Oberseite; Hinterbrust und Beine gelblichbraun. Mandibeln hell castanienbraun, glänzend, an der Basis und Spitze schwärzlich; das letzte Palpenglied, so wie die Fühlerglieder vom 3. oder 4. ab gegen die Spitze allmählig dunkler gefärbt.

Von meinem Sohne nur in 2 Stücken in Tripolis aufgefunden.

Ein neuer *Glaphyrus* aus Tripolitanien

von G. Quedenfeldt in Berlin.

Herr v. Harold erwähnt am Schluss seiner monographischen Bearbeitung der Gattung *Glaphyrus* (Berl. entom. Zeitschr. 1869) einer syrischen Art, welche ihm nur in einem schlecht conservirten männlichen Exemplar vorgelegen und von dessen Beschreibung er daher Abstand genommen habe. Dieses Stück wich von den Männchen der sonst nahe verwandten Arten dadurch ab, dass es keine verdickten Hinterschenkel, sondern die weibliche Form derselben mit zwei langen Dornen an der Schienenspitze, dagegen wieder die verlängerten Tarsen des ♂ zeigte.

Bei genauerer Betrachtung der von meinem Sohne 1889 in Tripolis gesammelten Arten erwies sich nun eine unzweifelhaft als *maurus* L., während eine andere, in Mehrzahl aufgefundene Art, im männlichen Geschlecht dieselben Charaktere aufwies, welche v. Harold bei seinem syrischen Stück constatirt hatte. Trotz der Verschiedenheit des Vaterlandes ist es möglich, dass beide Arten identisch sind, was um so mehr anzunehmen ist, als v. Harold die habituelle Aehnlichkeit des syrischen Käfers mit *aulicus* Chevr. betont, welchem die tripolitanische Art gleichfalls sehr nahe steht.

Glaphyrus Haroldi n. sp.

Viridi-micans; capite thoraceque interdum levissime auratis, longe albido-villosis, subtile sat crebre punctatis; clypeo in utroque sexu tridentato, medio usque ad antennarum basin leviter carinato. Thorace medio obsoletissime sulcato, basi apud angulos posticos sat distincte excisa et impressa, impressionibus sublaevigatis; elytris reticulatis, apice haud dentatis, obsolete costatis, interstitiis flavo-pilosis. Corpore subtus albo-, pygidio densissime flavo-piloso; tibiis anticis margine superiore integro, palpis antennisque nigro-piceis, clava breviter ovali.

Mas: Pectore viridi, longe albo-villosa, abdomine pedibusque rufo-castaneis, tuberculo ventrali denudato, pedibus posticis femoribus haud incrassatis, tibiis ut in femina apice longe bispinosis, tarsis tibiis longioribus.

Fem: Thoracis basi haud laevigata; Corpore subtus nigro-aeneo, abdomine dense villoso; pedibus rufis, femoribus aeneo-tinctis, tarsis posticis tibiis brevioribus.

Long. 12—14 mill.

Hellgrün, nur mässig glänzend, Kopf und Halsschild mit schwachem Messingglanz, zottig, beim ♀ etwas kürzer, weissgelb behaart, letzteres in beiden Geschlechtern bis zum Hinterrande ziemlich gleichmässig dicht punktirt, nur jederseits neben den Hinterecken eine glatte oder nur einzeln punktirte Stelle, welche zugleich etwas eingedrückt und leicht ausgebuchtet ist, so dass die Hinterecken fast rechtwinkelig erscheinen. Ausserdem bemerkt man eine schwache durchlaufende Längsfurche, in welcher sich auf der Basalhälfte ein feiner glatter Kiel zeigt. Der Kopf trägt am Vorderrande drei aufstehende Zähnchen, von denen der mittlere beim ♀ ziemlich hoch und spitz ist; daran schliesst sich ein bis in die Höhe der Fühler-

basis verlaufender Längskiel; das grünglänzende Schildchen an der Basis fein und dicht gerunzelt, am Hinterrande glatt, mit kurzem kaum merkbarem Längskiel. Flügeldecken fein netzartig gerunzelt, die schmale Naht und drei fast durchlaufende schwache Rippen grünglänzend, zwischen dem Seitenrande und der dritten Rippe noch eine mit dieser, hinter der Schulter verbundenen abgekürzten Rippe, die Zwischenräume mit hellgelber anliegender Behaarung, das Ende in beiden Geschlechtern abgerundet, die vorstehende Spitze des Hinterleibes ist dicht weisslich ochergelb behaart. Palpen und Fühler sind pechschwarz, letztere an der Basis lang behaart; der obere Rand der Vorderschienen ohne Zähnchen.

Beim ♂ ist die Brust grünglänzend und zottig weiss behaart, Abdomen und Beine röthlich castanienbraun, mit hellgelblicher Behaarung; die Hinterschenkel sind nicht dicker als beim ♀, die leicht gekrümmten Hinterschienen am Ende mit zwei langen Dornen versehen.

Der Käfer gehört in die Gruppe von Arten, deren Flügeldecken mit gelblichen Haarstreifen versehen sind. Diese Arten sehen einander alle sehr ähnlich, unterscheiden sich jedoch bei genauer Betrachtung durch kleinere Merkmale, welche sich theils auf die Sculptur des Thorax, die Bewehrung des Kopfschildes, der Deckenspitze, der Vorder- und Hinterschienen, theils auf die Form der Hinterschenkel beim ♂ und die Färbung der Unterseite und Beine beziehen.

Nachstehend habe ich diejenigen Arten aufgeführt, welche der beschriebenen äusserlich ähnlich sehen, mit kurzer Angabe der unterscheidenden Merkmale:

Gl. aulicus hat am oberen Rande gezähnelte Vorderschienen, das ♂ nur einen Sporn an den Hinterschienen und verdickte Hinterschenkel; das ♀ ein hinten glattes Halsschild. Kleinasien.

Gl. globulicollis. Hinterschienen des ♂ mit einem Sporn, Halsschild des ♀ hinten glatt, Decken am Ende zugespitzt. Türkei.

Gl. micans. Vorderschienen gezähnelt, Flügeldecken bräunlich, ♂ mit einem Sporn, Thorax des ♀ hinten glatt, Decken kurz gezahnt. Armenien.

Gl. oxypterus. Decken braun, Vorderschienen gezähnelt, Hinterschenkel des ♂ verdickt, Thorax des ♀ hinten glatt, die Decken zugespitzt. Caucasus.

Gl. Rothi. Vorderschienen gezähnelt, Hinterschenkel des ♂ nur mit einem Sporn, Thorax des ♀ hinten glatt, Decken lang und spitz gezahnt. Syrien.

Gl. syriacus. Vorderschienen gezähnelt; Unterseite nebst Beinen beim ♂ metallisch grün, Tarsen schwarz, Kopfschild in der Mitte ohne Zahn, Hinterschenkel verdickt, Hinterschienen mit einem Sporn. Die Merkmale des ♀ stimmen mit denen des *G. Haroldi* ♀ fast ganz überein. Syrien.

Gl. varians. Deckenstreifen undeutlich, das ♂ hat stark verdickte Hinterschenkel, nur einen Schienensporn, keine Kopfleiste und Mittelzahn; Halsschild des ♀ hinten glatt. Kleinasien.

Gl. viridicollis. Vorderschienen gezähnelt, Hinterschienen des ♂ nur mit einem Sporn, Halsschild des ♀ hinten glatt, Decken zugespitzt. Algerien.

Gl. comosus. Vorderschienen gezähnelt, Unterseite nebst Schenkel und Schienen goldgrün, Vorderschienen und die Tarsen schwarz; Hinterschienen des ♂ nur mit einem Sporn. Palaestina.

Ich zweifle nicht, dass bei reichhaltigerem Material manche der bisher benutzten Unterscheidungs-Merkmale ihren Werth verlieren dürften.

Dem Andenken v. Harold's gewidmet.

Tryphoniden-Studien

von Dr Kriechbaumer in München.

5. *Mesoleptus typhae* (auct.) Gr. und seine Varietäten.

Als ältesten Autor dieser Art citirt Gravenhorst „*Ichneumon Typhae*[1]) Fourcr. p. 413. N. 59." Die lateinische Diagnose Fourcroy's, der eine etwas abgekürzte französische vorausgeht (die „frons flava" ist in letzterer nicht erwähnt,) lautet: „Long. 5 lig. I. niger, fronte flava, antennis pedibus abdominisque medio ferrugineis. Larva habitat tipham." Da ältere Autoren bei Angabe der Färbung der Beine die Hüften und Schenkelringe oft davon ausschlossen, so lässt sich kaum etwas einwenden, wenn Gravenhorst diese Diagnose auf die von ihm und spätern Autoren unter obigem Namen beschriebene Art bezog, denn obwohl sich nicht leugnen lässt, das selbe sich auch noch auf manche

[1]) Fourcroy schreibt unrichtig „*tiphae*".

andere Schlupfwespe anwenden liesse, weist doch das „Larva habitat tipham“ auf diese gerne an nassen, mit Schilf bewachsenen Orten lebende Art hin.

Gravenhorst hat die Art zuerst als *Mesoleptus* genauer beschrieben, aber gelbgefleckte vordere Hüften als wesentliches Merkmal in die Diagnose aufgenommen, während nach der Beschreibung die vorderen Hüften beim ♂ meistens ganz gelb, beim ♀ nur unten gelb sein, die Mittelhüften zuweilen nur einen gelben Punkt haben sollen. Dabei giebt Gravenhorst eine so sonderbare Unterscheidung der Geschlechter an, dass man zu der Vermuthung kommen muss, er habe ausser den wirklichen ♀ auch einen grossen Theil der ♂ für ♀ gehalten. An die Beschreibung seiner typischen Form reiht er dann noch 5 verschiedene Varietäten an, von denen wenigstens die drei letzten sicher nicht zu dieser Art gehören.

Holmgren berücksichtigte in seiner Mon. Tryph. Suec. bei *Mesoleptus* (p. 102—104) zunächst die Lage der Luftlöcher des ersten Segmentes und dann Form und Grösse des letzten Hinterfussgliedes und seiner Krallen, um zunächst 2 Hauptgruppen und von letzterer derselben wieder 2 Untergruppen zu bilden. Indem er nun den *M. typhae* in die erste Untergruppe stellt, giebt er die Lage der Luftlöcher in der Mitte des ersten Segmentes und ein langes, gekrümmtes letztes Hinterfussglied mit grossen Krallen als wesentliche Merkmale dieser Art an. Seine Diagnose derselben wird dann durch weitere Angaben plastischer Merkmale noch genauer und bestimmter, unterscheidet sich aber von der Gravenhorst'schen besonders dadurch, dass die Hüften bei beiden Geschlechtern als schwarz angegeben werden. Er geräth aber mit sich selbst in Widerspruch, indem er Gravenhorst mit dem eingeklammerten Beisatze „exclus. var.“ citirt, während doch gerade Gravenhorsts Var. 1. der Diagnose Holmgrens entspricht.

Förster hatte bereits in seiner Synopsis für die von Holmgren unter * * vereinigten Arten von *Mesoleptus* die Gattung *Hadrodactylus* gebildet, welche Gattung Thomson in seinem Opusc. ent. Heft IX. p. 918. mit geringen Änderungen annahm. Diese Gattung theilt dann Thomson in 6 Unterabtheilungen mit im Ganzen 17 Arten. Die erste Unterabtheilung, welcher am Ende der Charakteristik in Klammern beigefügt ist „*Mesoleptus Typhae* auctorum“, enthält keine Art dieses Namens, sondern 6 neue, von Thomson aufgestellte und kurz charakterisirte, so dass

man wohl annehmen muss, Thomson sei der Ansicht, dass diese von den ältern Autoren zusammengeworfen und irrig als eine einzige Art betrachtet wurden. Ich muss nun gestehen, dass es mir durchaus nicht gelungen ist, die mehr als 100 Exemplare, die ich als zu *typhae* Gr. mit Einschluss seiner Var. 1 gehörig betrachte, in mehrere sicher abgegrenzte und der einen oder andern der ersten 5 Thomson'schen entsprechende Arten zu vertheilen. (Über die sechste Art Thomson's und ihr Verhältniss zu Gravenhorst's *typhae* var. 2 wird weiter unten die Rede sein.) Ich bin vielmehr zur Überzeugung gelangt, dass an dem *M. typhae* Gr. als einer sehr gemeinen und weit verbreiteten, innerhalb bestimmter Grenzen allerdings sehr veränderlichen, auch manchmal Abnormitäten zeigenden Art festzuhalten sei, jedoch mit Ausschluss der 3 letzten Varietäten. Dazu kam ich in folgender Weise: Ich untersuchte und verglich zuerst die ♀ ganz genau und besonders mit Rücksicht auf die die 5 Thomson'schen Arten unterscheidenden Merkmale, dann ebenso die ♂. Dadurch lernte ich die jedem Geschlechte eigenthümlichen Merkmale und die allmähligen Übergänge in der Farbenvertheilung, der Grösse und selbst in manchen Skulpturverhältnissen kennen. Ich kam dabei auch zur Überzeugung, dass die bezüglich dieser Art herrschende Unklarheit besonders eben darin ihren Grund hat, dass einestheils (so bei Gravenhorst) die Geschlechtsunterschiede nicht richtig erkannt, anderntheils das Verhältniss der Geschlechtsverschiedenheit zur Färbung nicht berücksichtigt wurde. Darüber kann ich nun folgende Ergebnisse meiner Untersuchungen mittheilen:

1) Von der typischen Art Gravenhorst's (mit ganz oder grösstentheils gelben vorderen Hüften) fand ich ein einziges ♀, dagegen über 30 ♂, von dem *typhae* Holmgren's (Gr. var. 1) über 30 ♀ und ungefähr ebenso viele ♂. Jenes einzelne ♀ zeigt auch durch das grösstentheils schwarze Segment 2 eine starke Annäherung an die männliche Färbung.

2) Der Hinterleib der ♂ zeigt im Allgemeinen eine grössere Ausdehnung der schwarzen Farbe als der der ♀. Die Färbung des Hinterleibes zeigt überhaupt grosse Veränderlichkeit, die besonders auf der mehr oder minder grossen Beeinträchtigung der rothen Grundfarbe des 2.—4. Segmentes durch Schwarz beruht. Das erste Segment ist meistens (besonders beim ♂) ganz schwarz, oder nur am Hinterrande, sehr selten (bei einzelnen ♀) bis zu den Luft-

löchern roth. Das 2. Segment ist selten ganz roth, sondern es tritt zuerst jederseits ein länglicher schwarzer Wisch auf, oder in der Mitte eine schwarze Querbinde oder beide zugleich, seltner beginnt die Schwärzung am Hinterrande; sie breitet sich dann immer mehr aus, so dass nun nach vorne die Mitte roth ist, bis zuletzt das ganze Segment schwarz wird oder höchstens noch feine röthliche Ränder zeigt. Das 3. und 4. Segment sind namentlich beim ♀ oft ganz roth, oder es zeigen sich mehr oder minder deutliche schwarze Flecke, oder es wird die ganze hintere Hälfte schwarz. Das 5. Segment ist zuweilen am Vorderrande mehr oder weniger breit roth. Die Hinterschenkel sind bald ganz roth, bald an der Spitze schwarz, die Hinterschienen bald heller bald dunkler braun, selten roth, immer aber an der obersten Basis blasser. Das Gesicht ist bei beiden Geschlechtern gelb, meistens ragt aber von der Mitte des Stirnrandes ein kleines schwarzes Dreieck herab, das sich nur selten etwas weiter hinab oder gar bis zur Grenzfurche zwischen Gesicht und Kopfschild zu einer Linie verlängert, dann zeigen sich auch meistens kleine Querflecke in letzterer, die sich zuweilen mehr verlängern und mit der Stirnlinie zu einem Dreizack verbinden.

Wie die Färbung diese vielen Verschiedenheiten zeigt, so kommen auch in den plastischen Merkmalen verschiedene kleine Schwankungen vor. So ist die Furche des Hinterrückens bald mehr bald weniger deutlich, zuweilen etwas verkürzt; die Epicnemien, welche Thomson, der zuerst auf dieses wichtige Merkmal der ersten Gruppe aufmerksam machte, „superne interrupta“ nennt, aber besser als „abbreviata vel obsoleta“ bezeichnet würden, brechen oben selten plötzlich ab, sondern verlieren sich bald mehr bald weniger vollständig und deutlich. Als *Dicemon prolixus*, die einzige Art dieser Gattung Förster's, fand ich in dessen Sammlung 2 ♂ vor (irrig als ♂♀ bezeichnet), die keine areola haben, die ich aber sonst von *H. typhae* nicht unterscheiden und daher auch nur als Abnormitäten dieser Art betrachten kann. Eine Uebergangsform, wo die äussere Querader kaum mehr angedeutet ist, habe ich selbst gefangen.

Dass endlich bei einer so gemeinen Art auch zuweilen grössere Missbildungen vorkommen, ist nicht zu verwundern. So zeichnet sich eines meiner ♂ der typischen Form Gravenhorst's durch ein stark verkürztes und mit mehr als gewöhnlich vorragenden Knötchen versehenes zweites Segment aus. Eine ganz absonderliche Form, bei welcher der

Hinterstiel verbreitert und mit dem zweiten Segment verschmolzen ist und beiderseits in einen Höcker ausläuft, hinter welchem die Knötchen des 2. Segmentes zu sehen sind, ist Förster's *Narcopoea singularis* nach der in seiner Sammlung befindlichen Type, bei der man sich ebenso wundern muss, dass Förster die offenbare Missbildung nicht als solche erkannte, wie dass er das Thier zu den eigentlichen Tryphoniden gestellt hat, da doch der ganz normal entwickelte Vorderstiel deutlich auf *Mesoleptus* hinweisst.

Was nun die von Gravenhorst angegebenen Varietäten betrifft, so wären nach Holmgren alle 5 ausgeschlossen, was aber im Widerspruche steht zu den Worten seiner Diagnose „coxis nigris", nach denen gerade Gravenhorst's Var. 1. Holmgren's Stammart bildet, welche die Normalform des ♀ und die mit den ♀ gleichgefärbten ♂ enthält. Die Var. 2 führt Holmgren als Synonym seines *femoralis* (p. 105 n. 15), die var. 5 als Synonym seines *paludicola* (p. 105 n. 13) an, während Var. 1, 3 und 4 unerwähnt bleiben. Thomson, der, wie bereits erwähnt, den *Mesoleptus typhae* auct. als eine Sammelart betrachtet, die er in 6 Arten auflöst, welche die erste Gruppe seiner von Förster angenommenen Gattung *Hadrodactylus* bildet, hat als sechste Art einen *H. nigrifemur*, welche allein unter seinen 6 Arten schwarze Hinterschenkel hat und also auf die Var. 2 von Gravenhorst's *M. typhae* bezogen werden kann. Den *M. femoralis* Hgr., zu dem Holmgren selbst diese Var. 2. von Gr. citirt, stellt aber Thomson als 8. Art in die Gruppe B., welche vollständig ausgebildete Epicnemien hat.

Ich habe augenblicklich 8 Ex. (3 ♀ 5 ♂) vor mir, die hier in Frage kommen können. Von diesen zeigen 7 (2 ♀ 5 ♂) mit Ausnahme der Farbe der Hinterschenkel eine solche Uebereinstimmung mit den gewöhnlichen Formen von *typhae*, dass jedes der in der Färbung des Hinterleibes unter sich ebenso wie diese ausserordentlich verschiedenen Exemplare darin mit irgend einem Ex. der Stammart übereinstimmt. Ich habe auch 4 davon gleichzeitig mit letzterer gefangen. Diese halte ich nun auch wirklich für blosse Varietäten von *typhae* u. zu Var. 2. Gr. dieser Art gehörig, und beziehe auch Thomson's *nigrifemur* darauf. Von diesen ist das 8. Ex. (♀) spezifisch verschieden und zwar hauptsächlich in folgenden Merkmalen: 1) Das Gesicht ist von einem nach unten zugespitzten und an einen rundlichen

Fleck des Kopfschildes stossenden schwarzen Strich durchzogen; 2) die äussere Hälfte der Radialader ist kaum (bei *typhae* meistens stark) geschwungen; 3) der Hinterleib ist weniger lang gestreckt, daher sind auch die einzelnen Segmente und selbst die Legröhre etwas kürzer, das Roth hat stärkeren, fast fettigen Glanz; 4) die Hinterschienen sind zu $^2/_3$ hell rothgelb, das letzte Drittel schwarz, ebenso sind auch die beiden ersten Hinterfussglieder hell rothgelb, an der äussersten Spitze schwarz. Nach dieser Farbe der Beine ist wohl eine Vermengung der schwarzschenkeligen Varietät von *typhae* mit dieser Art bei Gravenhorst nicht wohl anzunehmen. Holmgren's *M. femoralis* kann ich auch nur mit letzterer verbinden, kann aber die schwarzen Hinterschenkel nicht für genügend halten, eine besondere Art daraus zu machen. Dagegen halte ich dieses mein einzelnes achtes Ex. für Thomson's *femoralis*, denn die 3 ersten Merkmale seiner Abth. B. treffen genau zu, das „abdomen postice latius" hat keinen Werth, da die Form des Hinterleibes theilweise vom Geschlechte abhängt, theilweise durch die Behandlung der Thiere beim Präpariren vielfach verändert wird, die beiden letzten Merkmale unterscheiden die Abth. B. nicht von A. Der Name *femoralis* kann letzterer Art mit dem Autor Thomson und der Bemerkung „haud Hgr." bleiben, da Holmgren's *femoralis* unter die Synonyma kommt.

Dass Holmgren die schwarzschenkelige Var. des *typhae* mit Thomsons *femoralis* vermengt hätte, kann ich nicht wohl annehmen; die Worte „tibiae posticae nonnunquam fere totae fuscae" und „tarsis posticis fuscis" deuten entschieden eher auf *typhae* als auf *femoralis* Th. Ist aber das „caput pone oculos non angustatum" richtig, dann kann seine Art auf keine der beiden hier in Frage stehenden bezogen werden.

Sowohl von *typhae* als *femoralis* bestimmt verschieden sind 2 von mir gefangene *Hadrodactylus*-♂, die ich als zusammengehörig betrachte und die durch das stark gekrümmte 5. Glied die Hinterfüsse den Gattungscharakter sehr ausgeprägt zeigen. Das eine davon, am 29. 6. 85 auf dem Peissenberg gefangen, $8^1/_2$ mm ($3^3/_4'''$) lang, würde zu *typhae* var. 4. Gr. gezogen werden können, wenn es nicht schwarze Hinterschenkel hätte. Da jedoch das Gravenhorst'sche Ex. ein ♀ ist, wäre es möglich, dass der Unterschied auf Geschlechtsverschiedenheit beruht. Ausserdem habe ich nur noch als kleine Abweichungen hervorzuheben, dass die Flü-

gelwurzel und Schüppchen blassroth sind und die areola klein und ziemlich lang gestielt ist. Damit verbinde ich ein zweites, am 22. 6. 88 zwischen Tölz und Heilbrunn gefangenes ♂, das sich vom vorigen ausser seiner ansehnlicheren Grösse von 11 mm ($4^3/_4'''$) besonders durch zwei rothe Flecke neben den Augenrändern des Gesichts ausgezeichnet. In diesem ♂ glaube ich den *M. typhae* var. 3. Gr. erblicken zu dürfen, obwohl sich auch hier wieder mein Ex. durch schwarze Hinterschenkel, aber auch wieder durch das Geschlecht von der Gravenhorst'schen Var. unterscheidet, von welcher selber mehrere ♀ aus Breslau, Warmbrunn und Genua vor sich hatte. Die ganz gleiche Färbung des Hinterleibes und der Beine sowie das im Wesentlichen gleiche Flügelgeäder lässt mich an der Gleichartigkeit meiner beiden Ex. wie auch an ihrer Verschiedenheit von den bisher beschriebenen Arten nicht zweifeln und ich glaube daher auch dieselben als neue Art mit folgender Diagnose bekannt machen zu dürfen:

Hadrodactylus larvatus m.

♂ *Niger, facie interdum rufo-maculata, antennis infra et apicem versus rufescentibus, abdominis segmentis 2—4 cum apice primi, femoribus anterioribus, tibiis tarsisque rufis, posticis et horum intermediis apice late nigris, capite pone oculos vix angustato, alis silaceo-hyalinis, nervis et stigmate nigris, radice et squamula fulvis, nervello ante medium fracto.*

Long. $8^1/_2$—11 mm.

♀ *(an hujus?) femoribus omnibus rufis. — Mesoleptus typhae Gr. v. 3 et 4.*

Die Hinterschienen sind bis etwas über die Mitte hinab, die vordersten Füsse fast ganz, die mittleren etwa zur Hälfte, die hintersten nur an der obersten Basis roth. Als rein individuelle, theilweise auf der verschiedenen Grösse beruhende Merkmale führe ich noch an: Bei dem kleinen Ex. ist ein deutlich abgegrenztes, nur hinten offenes, längliches Mittelfeld vorhanden; die äussere Diskoidalquerader entspringt nahe der Spitze der areola; bei dem grösseren ist das obere Mittelfeld entsprechend breiter, nur vorne deutlich abgegrenzt, die äussere Diskoidalquerader entspringt gar nicht aus der areola, sondern aus der von ihr ausgehenden Längsader nahe dem Ursprung derselben. Die kleine Querader der Vorderflügel mündet bei dem kleinen Ex. merklich weiter ausserhalb der Mündung der Basalader

in die Cubitalader; das letzte Hinterfussglied ist etwas kürzer aber auffallend stark gebogen.

In der Förster'schen Sammlung steckt als *Zemiodes erythropus* ein *Mesoleptus*-♂, auf welches *M. typhae* var. 5. Gr. vollständig passt. Holmgren zog diese Var., wie oben erwähnt, zu seinem *paludicola*; er sagt aber von dem ♂ dieser Art „coxis anterioribus trochanteribusque flavo-stramineis", wovon Gravenhorst nichts sagt. Auch „(pedum) posticorum geniculis et apice tibiarum interdum fuscis" und „coxis posticis basi rarius fuscescentibus" spricht nicht für das Holmgren'sche Citat, dass aber obige Förster'sche Art mit *paludicola* nicht identisch ist, geht schon daraus hervor, dass jene nach Holmgren zur Unterabtheilung * gehört, also ein eigentlicher *Mesoleptus* ist, dieser dagegen zu * *, also zu *Hadrodactylus* zu rechnen ist. Auch ist bei jenem die Analquerader der Hinterflügel weit hinter der Mitte gebrochen.

Mit diesem *erythropus*-♂ sind 3 ♀ derselben Sammlung, als *Zemiodes monochropus*[1]) bestimmt, so nahe verwandt, dass ich selbe als mit ersterem zu ein und derselben Art gehörig ansehen möchte. Die Färbung der Beine ist dieselbe, der Hinterleib ist aber ganz roth, das gelbe Gesicht, in welches beim ♂ oben nur ein kurzes schwarzes Dreieck hineinragt, ist ganz von einer schwarzen Linie, der Hinterrücken von einer deutlichen, schmalen Rinne durchzogen, von welch letzterer beim ♂ kaum eine Spur wahrzunehmen ist; die Analquerader ist etwas näher der Mitte gebrochen. Ich glaube nun diese Art unter dem ersten Förster'schen Namen mit folgender Diagnose feststellen zu dürfen:

Mesoleptus erythropus (Frst.) m. (Zemiodes.)

♂. *Zemiodes erythropus* Frst. i. c.
Mesoleptus typhae Gr. var. 5.
♀. *Zemiodes monochropus* Frst. i. c.

Niger, -ore, clypeo et facie flavis, hac interdum (in ♀) linea nigra divisa, antennis rufescentibus, articulo 1. nigro, subtus flavo, pedibus et abdomine in ♀ toto, in ♂ segmentis 2—4 cum apice primi rufis, alarum stigmate testaceo aut flavo, nervello pone medium fracto, squamulis et radice pallide fulvis.

Long. 11—13 mm.

Am 4. 7. 54. käscherte ich am Spilzingsee 4 ♂ und am 24. 6. 70. ebenda wieder ein solches eines *Hadrodactylus*,

[1]) Sollte wohl „*monochromopus*" heissen.

der möglicherweise von Gravenhorst mit *typhae* vermengt ist, da seine Beschreibung nichts enthält, was jene ♂ ausschliessen würde. Ich unterscheide sie als bestimmt verschiedene Art mit folgender Benennung und Diagnose:

Hadrodactylus insignis m.

Niger, ore, clypeo, facie, antennarum basi subtus, coxis anterioribus, trochanteribus, alarum squamulis et radice flavis, antennarum flagello subtus, abdominis medio, femoribus, tibiis tarsisque rufis, his posticis plus minus fuscis, epicnemiis integris, abdominis segmento primo fortiore, canaliculato, alis fuscescenti hyalinis, stigmate fusco, nervello in medio fracto.

Long. 12—14 mm.

Bei oberflächlicher Betrachtung dem *typhae* sehr ähnlich unterscheidet sich diese Art von demselben sehr leicht durch die vollständigen und stark entwickelten Epicnemien und den kräftigern ersten Hinterleibsring, der von einer von 2 stark erhabenen Kanten eingeschlossenen, bis zur Mitte des Hinterstieles reichenden Rinne durchzogen ist. Im Uebrigen dürfte die Art wie *typhae* manche Verschiedenheiten zeigen, doch sind wenigstens bei meinen Ex. alle Beine von den Schenkeln an roth und nur die Hinterfüsse zuweilen etwas verdunkelt; das Flügelmal ist etwas breiter und dunkelbraun, an der Basis blass.

In Förster's Sammlung steckt als *H. ambiguus* ♂ ein grosses ♂ von *H. typhae* var. 2. und dabei ein ♀, das durch die schwarzen Hinterschenkel und ebensolche Spitze der Hinterschienen dem ersteren täuschend ähnlich sieht, das aber ganz entschieden eine Var. meines *insignis* ist.

Es scheinen also bei allen 3 hier besprochenen *Hadrodactylus*-Arten rothe und schwarze Hinterschenkel vorzukommen.

Ein neuer Beitrag zur Kenntniss der in der Bucovina einheimischen Coleopteren

von Constantin v. Hormuzaki.

(Fortsetzung.)

Die Käferarten und Varietäten, welche weiterhin in systematischer Reihenfolge aufgezählt werden, sind für den betreffenden Standort, oder aber für die Bucovina überhaupt, neu (letztere mit * bezeichnet), und wurden zum grössten Theile in der Zeit von Mai bis September 1890,

wenige im Jahre 1889, in Crasna, theilweise im März und April derselben Jahre in Czernowitz, sowie an anderen Orten in der Bucovina gesammelt. Die verborgen lebenden Arten habe ich im Frühlinge aus Laub gesiebt, in Crasna dagegen fand ich die meisten derselben, da die Jahreszeit zu dieser Sammelmethode doch schon zu vorgerückt war, im Juni und Anfangs Juli, an warmen Tagen von 6 Uhr Nachmittags bis gegen Sonnenuntergang an einer nach Nordosten gekehrten Mauer, gegen welche die Thiere in Menge angeflogen kamen, und bequem abgesammelt werden konnten. Namentlich die Pselaphiden und Scydmaeniden wurden fast alle auf diese Weise erbeutet. Auch an Weidenbüschen und Espen, sowie unter den Uferbewohnern fanden sich um diese Jahreszeit manche neue Arten, die später im Hochsommer nicht mehr anzutreffen waren (z. B. viele Curculioniden, dann *Bembidion, Hydraena* u. a.). Gegen Ende Juli waren diese Fangplätze grösstentheils verödet und erst in den letzten Tagen des August und Anfangs September machte ich wieder eine ganz zufällige und unerwartete Nachlese, gelegentlich der gänzlichen Ueberflutung eines feuchten, mit Cirsium oleraceum, Petasites officinalis, an tieferen Stellen auch mit Juncus und Typha latifolia bedeckten Wiesengrundes, durch einen Seitenarm des Serezelbaches. Die Bewohner der Wiese waren nun an umherschwimmenden Blattfragmenten, Holzstücken und dergl., sowie an den grossen, über das Wasser noch emporragenden Cirsium- und Petasitesblättern zu finden, darunter manche seltene Art, wie *Bythinus distinctus, Xantholinus tricolor, Lathrobium Reitteri, Ceuthorhynchus marginatus* etc.

Die Bestimmungen der meisten nun folgenden Arten verdanke ich dem Herrn Edm. Reitter in Mödling, die Reihenfolge ist die der 3. Aufl. des Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi.

Carabidae.

Carabus scabriusculus Oliv. Crasna; wenige Stücke im Juni 1890 erbeutet.

**Leïstus ferrugineus* L. Czernowitz; in schattigen Gebüschen (Mai 1889).

* *Nebria picicornis* F. Crasna; unter grossen Steinen am Serezelbache, in unmittelbarer Nähe des Wassers, Juni bis Anfangs Juli 1889 und 1890, häufig.

* *Bembidion minimum* F. Crasna; im Juni unter Steinen am Serezel.

* *B. testaceum* Duft. Crasna; mit dem Vorigen, zahlreicher.
* *B. guttula* F. Crasna; auf einer feuchten Wiese im Serezelthale (30. August 1890).
Trechus micros Hbst. Crasna; wie der Vorige.
T. rubens F. Crasna; im Juni gegen Abend an Mauern.
Dyschirius globosus Herbst. Crasna; Ende August 1890 auf feuchten Wiesen am Serezel, häufig.
* *D.* var. *ruficollis* Kolen. Crasna; gleichzeitig mit dem Vorigen, häufig, ausserdem in Czernowitz im März unter abgefallenem Laub in Hausgärten.
Harpalus aeneus F. * var. *semipunctatus* Dej. Crasna; auf Hutweiden am Berge Runc.
* *Amara livida* F. Crasna; vereinzelt.
Poecilus lepidus Leske. Panka (im oberen Sereththale) Juni 1890.
* *P. coerulescens* L. var. *cupreoides* Heer. Czernowitz; auf Rasenplätzen (15. April 1890).
* *Platyderus rufus* Duft. Czernowitz; im April 1889 unter abgefallenem Laub.
Agonum parumpunctatum Hb. Eine ganz tiefschwarze Varietät ohne Metallglanz fand ich im Juni 1890 auf feuchten Wiesen im Serezelthale.
Metabletus obscuroguttatus Duft. Crasna; im Juni an Hausmauern; in Czernowitz sehr häufig im März und April unter abgefallenem Laub.
* *Brachinus crepitans* L. Ein Stück erhielt ich aus Suczawa von Herrn A. Procopianu.

Hydrophilidae.

* *Hydraena gracilis* Germ. Crasna; im Juni unter Steinen am Serezel.
* *H. monticola* Rey. Crasna; wie die Vorige.
Creniphilus limbatus F. Crasna; auf Sumpfwiesen 30. August 1890.

Sphaeridiidae.

* *Cercyon tristis* Ill. (*minutus* Muls.) Crasna; auf feuchten Wiesen im Serezelthale (1. September 1890.)

Dryopidae.

* *Parnus pilosellus* Er. Crasna; im Juni am Serezel unter Steinen, gegen Abend auch an Mauern etc.

Georyssidae.

* *Georyssus laesicollis* Germ. Crasna; ein Stück fand ich an einer Hausmauer am 1. Juli 1890. (Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

F. Sickmann hat in seinen Raubwespen von Wellingholthausen, Osnabrück 1883, ausser interessanten biologischen Mitteilungen auch eine physiologische Notiz über einen zufällig geköpften *Crabro quadrimaculatus* Spin. gegeben cf. l. c. pg. 14. Eine sehr ähnliche Beobachtung machte ich bei einer *Chrysis ignita* L., welcher am 30. 6. 90. Mittags zufällig der Kopf vom Körper getrennt wurde, so dass beide Teile im Uebrigen jedoch unverletzt blieben.

Ich legte beide in eine Glasröhre. [F. Sickmann teilt über den Kopf nichts mit, wahrscheinlich war er zerpresst, der Versuch war daher nur ein halber.] Am folgenden Tage, 1. Juli, fand ich den Kopf völlig abgestorben, kein Glied regte sich. Der Rumpf dagegen lebte noch bis zum Abend des 2. Juli. Am Nachmittage lag das Tier noch auf der Seite nnd putzte sehr lebhaft die Beine und das Abdomen. Berührte ich eine Tarse, so machte der Hinterleib nach der entsprechenden Richtung hin eine abwehrende Bewegung; berührte ich den Thorax, so brummte das Tier, erfasste ich es an einem Flügel, so schnurrte es mit demselben und strampelte wie ein unverletztes Tier. Dass der Kopf so schnell abstirbt, liegt daran, dass

1. ihm keine ernährenden Säfte mehr zufliessen und
2. in ihm sich dass höchst empfindliche Nervencentrum befindet.

Die einzelnen Abdominal- und Thorakalganglien haben dagegen eine geringere Beziehung zum Gesamtkörper, sind daher weniger empfindlich, wobei der Rumpfteil doch noch das Ernährungssystem umschliesst.

C. Verhoeff, Bonn.

Litteratur.

Von J. Wood-Mason (Calcutta) ist das 2. Heft des „Catalogue of the Mantodea, with Descriptions of New Genera and Species, and an Enumeration of the Specimens in the Collection of the Indian Museum, Calcutta — soeben in Calcutta erschienen.

Dieser Catalog enthält alle bisher beschriebene Arten; auch die während des Erscheinens neu entdeckten Species wurden in Supplementen geboten, so dass beim Abschluss des Werkes ein absolut vollständiger Catalog der Familie Mantodea vorliegen wird.

Die beiden erschienenen Hefte, Seite 1—66 mit 2 Tafeln, sind zum Preise von 4 Mark durch R. Friedländer & Sohn (welche auch die Fortsetzung regelmässig liefern) zu beziehen.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. Mai 1891. No. 10.

Acronycta var. *Bryophiloides*, eine neue Varietät der *A. Strigosa* F.

Von C. v. Hormuzaki in Czernowitz.

Am 20. Juni 1884 fand ich hier in Czernowitz an einem Gartenplanken eine frisch ausgeschlüpfte *Acronycta Strigosa*, welche in verschiedenen Merkmalen so bedeutend von der gewöhnlichen Form abweicht, dass es sich der Mühe lohnt, dieser Abart besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Die Stammart ist bei uns zwar nicht gerade häufig, aber auch keineswegs eine aussergewöhnliche Erscheinung; ich traf sie öfters,[1]) hier im Juni und Anfang Juli, im Gebirge (Crasna) gegen Ende Juli, in Gärten, tagsüber an Baumstämmen, Planken u. dergl. sitzend; auch kam sie zuweilen Abends gegen ausgestelltes Lampenlicht geflogen. Alle bucoviner Exemplare stimmen sowohl untereinander, als auch mit Stücken aus Deutschland vollständig überein; *Strigosa* gehört ja überhaupt nicht zu denjenigen Arten, welche in Bezug auf Grösse, Flügelform, Färbung oder Zeichnung zum Variiren neigen, weshalb ich eine besondere Benennung dieser sehr auffallenden Abänderung für gerechtfertigt halte.

Var. *Bryophiloides* unterscheidet sich von der Stammform vorerst schon durch die bedeutend geringere Grösse. Die von mir vorgenommenen Messungen ergaben für die Flügelspannung von *Strigosa* ein Durchschnittsmaass von 29 Millimetern, nur wenige Exemplare zeigen geringe Abweichungen von diesem Maasse, mein kleinstes Exemplar spannt noch reichlich 28.5 Millimeter, das grösste dagegen 31 Mm. Bei var. *Bryophiloides* beträgt die Flügelspannung genau 25 Millimeter. Auffallend ist ferner die geringe Breite der Vorderflügel (Hinterrand der Vorderflügel bei *Strigosa* 7.5 Mm., bei *Bryophiloides* nur 5 Mm.),

[1]) 1879, 1883, 1889.

dann die Verkürzung des Innenrandes der Hinterflügel, wodurch die Flügelform bedeutend in die Länge gezogen erscheint. Kopf, Fühler, Halskragen, Vorder- und Hinterleib haben eine dunkle, bräunlich-aschgraue Grundfarbe, dieselbe Färbung, welche bei *Strigosa* nur der Innenrand der Vorderflügel (um die schwarzen Pfeilflecke herum) zeigt. Diese Grundfarbe breitet sich bei der var. *Bryophiloides* gleichmässig über die Vorderflügel aus, innerhalb derselben ist nirgends eine hellere, weissliche Einmischung vorhanden, wie eine solche bei *Strigosa* die beiden Querlinien nach Innen begrenzt, und auch im Mittelfelde, besonders zwischen der äusseren Querlinie und der Nierenmakel sowie gegen den Saum hin, sichtbar wird. Ebenso dunkel-aschgrau ist auch das bei *Strigosa* lichte, öfters mit einem dunklen Kern versehene Innere der Ringmakel. Andererseits fehlt eine Verdunkelung gegen den Innenrand und an der Wurzel der Vorderflügel, sowie zwischen der Ring- und der Nierenmakel. Ringmakel und Nierenmakel sind einander sehr genähert, und besteht erstere nur aus einem mit der convexen Seite der Nierenmakel zugekehrten feinen, schwarzen Halbkreise, letztere aus einem ebensolchen, nach Innen convexen, zeigt aber nach aussen hin einen schwachen gelblichen Anflug, ähnlich wie bei *Strigosa*, jedoch dunkler und von der Grundfarbe weniger verschieden. Die vordere Querlinie ist in drei kleine, scharf begrenzte, schwarze Punkte aufgelöst, von denen einer am Vorderrand, der zweite in der Mittelzelle, der dritte in der Zelle 2, am Ursprunge der Ader 2 aus der Medianader, steht. Diese Punkte sind die einzigen Ueberbleibsel der schwarzen, nach innen weisslich begrenzten Zackenbinde, welche *Strigosa* an dieser Stelle aufweist. Der aus der Wurzel der Vorderflügel entspringende schwarze Pfeilfleck ist in zwei kleine schwarze Flecke getrennt, unterhalb derselben befindet sich auf der Dorsalader ein dritter ebensolcher, dessen Fortsetzung, der zweite schwarze Pfeilfleck ebenso wie der dritte Pfeilfleck zwischen der äusseren Querlinie und dem Saume, wie bei der Stammform deutlich sichtbar ist. Die äussere Querlinie zeigt die nämliche Form wie bei *Strigosa*, ist aber sehr fein, schwarz, nach innen hin nur ganz unmerklich lichter grau (nicht weiss) begrenzt, und dem Saume sehr genähert. Am Saum befindet sich wie bei der Stammform eine Reihe schwarzer Punkte. Der kleine gelbbraune Fleck

im Innenwinkel an der Wurzel der Vorderflügel ist in die Länge gezogen und kaum bemerkbar. Die Hinterflügel stimmen in ihrer Zeichnung mit *Strigosa* überein, sind jedoch dunkler, die Querlinie und der Mondfleck im Mittelfelde sehr verloschen. Der Saum ist einfarbig ohne die schwarzen Punkte der Stammform.

Im ganzen Habitus erinnert diese Abart durch die geringe Grösse, den schmächtigen Körperbau, die langgestreckte Flügelform, die gleichmässige, dunkle Färbung, und die gegenüber *Strigosa* überaus einfache Zeichnung der Vorderflügel, welche im Wesentlichen blos aus der feinen hinteren Querlinie, den zwei (äusseren) Pfeilflecken, dagegen im Mittelfelde und gegen die Wurzel hin nur aus wenigen schwarzen Punkten besteht, sehr an gewisse *Bryophila*-Arten (etwa *Raptricula* oder *Receptricula*).

Es ist dies jedenfalls die kleinste bisher bekannte *Acronycta*form.

Ein neuer Crabronide

von C. Verhoeff aus Bonn.

Crabro sambucicola n. sp. ♂ ♀ Subg. *Crossocerus*. Lg. ♂ 6—7 mm.; ♀ 7—8 mm.

A. ♂: Skelett schwarz. Tibialendsporne gelb. Schenkel I und II [1]) gelbbraun, oben mit einem schwarzen Längsstreifen, vorne und innen ein dunkler Basalfleck, welcher auch zu einem schwarzen Längsstreif an der Vorderseite werden kann. Schienen I vorne gelbbraun, hinten schwarz. Schienen II schwarz, höchstens am Ende mit einem gelblichen Schimmer. Beine III, wie alle Tarsen, schwarz. Antennen, Palpen, Thorax und Abdomen ganz schwarz. — Mandibeln schwarz, mit rothem Fleck vor der Spitze. — Am Metathorax ist kein herzförmiger Raum abgegrenzt. Kopf etwas breiter als der Thorax. Clypeus stark silbern behaart, vorn in 3 kleinen Rundungen vortretend, einer mittleren stärkeren und 1 seitlichen schwächeren jederseits. — Antennen etwas widderhornartig gebogen. Vorderocelle den beiden hinteren je ein wenig näher liegend, als diese einander selbst. Stirnfurche deut-

[1]) Die Schenkel II können bisweilen auch als schwarz mit 2 gelbbraunen Längslinien bezeichnet werden.

lich. Kopf, wie auch Thorax und Abdomen, fein greis behaart. Kopf auch teilweise grauschwarz behaart. Kopf fein und zerstreut punktiert. Kopf und Thorax ziemlich glänzend. Thorax fein und zerstreut punktiert. Mesopleuren meist mit kleinen Seitendörnchen.[1]) Der Metathorax, dessen herzförmiges Feld fehlt, ist glänzend, fein greis behaart, mit tiefer Mittelrinne, welche jederseits von einem feinen erhabenen Längsleistchen begrenzt wird. Auf dem hinteren abschüssigen Teile wird die Mittelrinne zu einer tiefen Längsgrube. Jederseits am Metathorax hinten eine scharfe Kante. Metapleuren glatt und glänzend.

Abdomen mit 7 sichtbaren Segmenten. Segment 1 glatt und glänzend, die übrigen Segmente wenig glänzend, schwach greis behaart, fein und zerstreut punktiert.

Schenkel dick, besonders die ersten stark. Schienen III verdickt, auch die Tibialsporne III kräftig. Tibien III aussen nur mit wenigen, kurzen, weissen Börstchen.

Flügel glashell, Vorderrandader und Mal schwarz.

B. ♀: Ich erwähne hauptsächlich nur das, worin das ♀ vom ♂ abweicht.

Abdomen mit 6 sichtbaren Segmenten, glänzend, namentlich auf Segment 1, die übrigen zerstreut und fein punktiert. Obere Analplatte seitlich scharf gerandet, die Ränder nach unten in ein kurzes Stielchen auslaufend. Der Raum zwischen den Rändern glänzend und vertieft; der darüber liegende Teil etwas dreieckig erhoben und tief punktiert, wenig glänzend.

Der ganze Körper, incl. Beine, schwarz, nur ein rothes Fleckchen über der Mandibelspitze. Sporne gelb. Schienen III ebenfalls stark verdickt, aber etwas reichlicher und länger beborstet als beim ♂. Skutellum und Postskutellum ohne Eindrücke. Clypeus spärlicher silbern behaart als beim ♂. Im Ganzen springt der Clypeusvorderrand fast halbkreisförmig vor, indem sein Bogenrand 5 kleinere abgesetzte Bogen enthält, einen mittleren und 2 jederseits; die inneren seitlichen etwas stärker. — Mandibeln 3zähnig, der mittlere Zahn der längste, der innere der kürzeste. Mesopleuren mit kleinen Zähnen.

Kopf, Mesothorax, Skutellum und Postskutellum ziemlich glänzend. Kopf zwischen den Augen bis an die hinteren Ocellen dicht und deutlich runzelig-punktiert; hinter

---

[1]) Ein ziemlich hinfälliges Merkmal! Bei 1 Ex. sehr deutlich, bei 4 Ex. mehr weniger schwach. Nachkommen einer Mutter!!

den Ocellen und Augen fein punktiert. Mesothorax deutlich aber nicht dicht punktiert. Mesopleuren mit tiefer verticaler Kerblinie, ausserdem fein und zerstreut punktiert.

Kopf, ausser der vertieften Mittellinie, jederseits zwischen Augen und vorderer Ocelle mit einer tiefen bogenförmigen Furche, die Concavität des Bogens nach der Vorderocelle gerichtet. — Flügel glashell.

Vorkommen: Die Art zog ich in 6 ♂ und 2 ♀ aus Zweigen von Sambucus nigra, welche ich am 13. März 1891 unweit der Sieg-Mündung auffand. [Ueber die Biologie dieser interessanten Grabwespe und anderer Insekten werde ich später in den Verhandl. d. naturhist. Vereins für Rheinl. und Westfal. Mitteilung machen.]

Anmerkung: Die einzige *Crabro*-Art, welche etwa mit *sambucicola* m. verwechselt werden könnte und welche ihr offenbar am nächsten steht, ist *melanogaster* Kohl. [1]) Das ♂ derselben kann mit dem meiner Art nicht verglichen werden, weil es noch unbekannt ist, die ♀♀ unterscheiden sich aber schon hinlänglich, namentlich:

1. durch die Punktierung des Kopfes,
2. durch die Punktierung des Thorax,
3. durch die obere Analplatte,
4. durch die verschiedene Clypeusgestaltung und -bezahnung,
5. durch die Mesopleuren etc.

Ein neuer Beitrag zur Kenntniss der in der Bucovina einheimischen Coleopteren

von Constantin v. Hormuzaki.

(Fortsetzung.)

Staphylinidae.

* *Eurysa sinuata* Er. Crasna, im Juni an Mauern.
* *Leptusa analis* Gyll. Crasna, auf feuchten Wiesen Ende August 1890.
Microglossa suturalis Mannerh. Czernowitz, an Mauern, jedoch seltener als in Crasna.
* *Aleochara laevigata* Gyll. Czernowitz, im Frühlinge unter Laub.

---

[1]) Die Raupwespen Tirols. Innsbruck 1880. S. 215.

* *Ischnopoda exarata* Mannerh. Crasna, an einer Mauer ein Stück am 27. Juni 1890 gefunden.
* *Homalota nitidula* Kraatz. Horecea, zwischen Moos.
* *H. (Bessobia) occulta* Er. Czernowitz, im Frühlinge unter Laub; Crasna, an Mauern im Juni.
H. circellaris Grav. Crasna, gegen Ende August auf feuchten Wiesen.
* *H. (Meotica) exilis* Er. Czernowitz, unter Laub etc., Crasna, auf feuchten Wiesen (30. August.)
* *H. (Colpodota) pulchra* Kr. Crasna, im Juni in Pilzen.
* *Oxypoda umbrata* Gyll. Czernowitz, im Frühlinge unter Laub.
* *O. praecox* Er. Crasna, auf feuchten Wiesen im September.
* *O. terrestis* Kr. Crasna, wie die Vorige.
* *Gyrophaena lucidula* Er. Czernowitz, im März aus lockerer Gartenerde gesiebt.
Oligota pusillima Grav. Crasna, an Mauern.
* *O. atomaria* Er. Czernowitz, im März unter Laub.
O. granaria Er. Czernowitz, mit der Vorigen.
Tachinus collaris Grav. Crasna, im August auf feuchten Wiesen.
Tachyporus macropterus Steph. (*scitulus* Er.). Crasna, zwischen Moos in den Schluchten des Runc.
Conurus pubescens Payk. Crasna, im Juni an Mauern.
C. pedicularius Grav. Czernowitz, in Gärten unter Laub.
* *Quedius fulgidus* F. Cerzowitz, an Mauern (Mai 1889).
* *Ocipus fulvipennis* Er. Crasna, auf feuchten Wiesen.
* *Actobius procerulus* Grav. Crasna, im Juni und Juli am Serezel unter Steinen, an Hausmauern etc., häufig.
* *Philonthus vernalis* Grav. Crasna, im Juni mit dem Vorigen.
* *Xantholinus tricolor* F. Crasna, auf feuchten Wiesen 1. September 1890.
* *X. punctulatus* Payk. Crasna, im Koth.
* *X. ochraceus* Gyll. Crasna, auf feuchten Wiesen (30. August).
* *Lathrobium Reitteri* Czwalina. Crasna; 1. Sept. 1890 auf einer nassen Wiese im Serezelthale 2 Stücke gefunden.
Medon (Lithocharis) melanocephalus F. Crasna, mit den Vorigen.
* *Scopaeus sericans* Rey. Crasna, am Serezel unter Steinen im Juni nicht selten.
* *S. cognatus* Rey. Crasna, im Juni an Mauern.

Stilicus orbiculatus Payk. Crasna, wie der Vorige.
St. rufipes Germ. Crasna, auf feuchten Wiesen (30. August).
* *Bledius longulus* Er. Czernowitz, an Hausmauern.
* *Trogophloeus pusillus* Grav. Crasna, an Mauern im Juni; gegen Abend oft sehr zahlreich.
* *Syntomium aeneum* Müll. Crasna, 3. Juli 1890 ein Stück an einer Hausmauer gefunden.
Deleaster dichrous Grav. Crasna, im Juni häufig unter Steinen am Serezel.
Olophrum assimile Payk. Crasna, auf feuchten Wiesen (30. August).
Arpedium quadrum Grav. Crasna, wie *Olophr. assimile.*
* *Anthobium longipenne* Er. Am Cecina bei Czernowitz in den Blüthen von Galeobdolon luteum (23. Mai 1889).

Pselaphidae.

Tyrus mucronatus Panz. Crasna, im Juni unter der Rinde morscher Tannenstämme am Berge Runc.
* *Batrisus adnexus* Hampe. Crasna, in morschem Holze alter Weidenstämme, Ende August, selten.
Bryaxis haematica Rchb. Eine Varietät mit dunkel schwarzbraunem Kopf, Halsschild und Hinterleib, und rothbraunen Flügeldecken fand ich in zwei Stücken am 28. Juni 1890 gegen Abend an einer Hausmauer in Crasna.
Rybaxis sanguinea L. Crasna, an einer Mauer am 27. Juni 1890 ein Stück gefunden.
* *Bythinus crassicornis* Mot. Crasna, an Mauern (2. Juli).
B. Curtisi Denny. Crasna, 22. Juni bis 1. Juli gegen Abend an Mauern sehr zahlreich.
* *B. distinctus* Chaud. Crasna, auf feuchten Wiesen (30. August, 2 Stücke).
Pselaphus Heisei Herbst. Crasna, auf feuchten Wiesen (1. September).
Tychus niger Payk. Czernowitz, in den Jahren 1889 und 1890 sehr häufig von März bis Mai unter Laub, an Mauern etc.; ein Stück fand ich sogar an Spiräenblüthen unter zahlreichen *Anthobium Sorbi* am 11. Mai 1889 gegen Abend.
* *T. dichrous* Schmidt. Czernowitz, im Frühlinge unter Laub in Hausgärten.
Trimium brevicorne Reichb. Crasna, an einer Hausmauer 1. Juli 1890.

* *Trimium carpathicum* Saulcy. Crasna, 28. Juni 1890 an einer Mauer ein Stück gefunden.
Trichonyx sulcicollis Rchb. Crasna, unter der Rinde eines alten Weidenstammes mit schwarzen Ameisen 1. Juli 1890.

Scydmaenidae.

* *Euthia scydmaenoides* Steph. Czernowitz, im März aus Laub und Gartenerde gesiebt.
Neuraphes rubicundus Schaum. Crasna, gegen Abend fliegend.
* *N. geticus* Saulc. Czernowitz, im morschen Holze eines alten Nussbaumstammes mit *Trichonyx sulcicollis*, *Abraeus globosus* u. a.; 17. April 1890.
Euconnus Wetterhali Gyll. Crasna, im Juni an Mauern.
* *Eumicrus rufus* Müll. Crasna, im Juni gegen Abend an Mauern, zahlreich.

Silphidae.

* *Ptomaphagus affinis* Steph. Crasna, in schattigen Gebüschen im Juli.
* *P. sericatus* Chaud. Crasna, auf feuchten Wiesen im August, häufig.

Anisotomidae.

Amphicyllis globus F. Crasna, im Juni an Mauern.

Clambidae.

Clambus minutus Sturm. Crasna, wie *Amph. globus*.

Corylophidae.

* *Sericoderus lateralis* Gyll. Czernowitz, im Frühlinge unter abgefallenem Laub sehr häufig; Crasna, im Juni an Mauern.

Erotylidae.

Dacne humeralis F. Crasna, im Juni an Mauern.
Cyrtotriplax bipustulata F. Crasna, an altem Holzwerk.

Cryptophagidae.

* *Cryptophagus pilosus* Gyll. var. *punctipennis* Bris. Czernowitz, an Hausmauern.
* *C. fumatus* Marsh. Crasna, an Mauern im Mai.
Atomaria linearis Steph. Crasna, an Mauern.
* *A. peltata* Kr. Czernowitz, im Frühlinge unter Laub.

Lathridiidae.

* *Lathridius angusticollis* Humm. Czernowitz, an Hausmauern.

Cartodere filiformis Gyll. Crasna, an Mauern.

Corticaria serrata Payk. Crasna, unter trockenen Baumrinden.

* *Melanophthalma transversalis* Gyll. v. *crocata* Mnnh. Czernowitz, unter abgefallenem Laub.

Nitidulidae.

Epuraea florea Er. Czernowitz, im März unter Laub.

Nitidula bipustulata L. Czernowitz, aus Laub gesiebt; Crasna, im Mai an Mauern.

* *Rhizophagus dispar* Payk. Crasna, gegen Abend an Hausmauern (Juni).

Colydiidae.

* *Ditoma juglandis* F. Crasna, an einer Mauer ein Stück im Mai 1890 gefunden.

Cucujidae.

Laemophloeus ferrugineus Steph. Illiboka (Bucovina) ein Stück im Mai 1890 gefangen.

* *Lathropus sepicola* Müll. Crasna, an einem aus frischen Brettern neu errichteten Planken im Juni.

* *Monotoma longicollis* Gyll. Crasna, an Mauern im Juni.

Byrrhidae.

* *Syncalypta setosa* Waltl. Crasna, von Ende Juni bis Mitte Juli zahlreich an Hausmauern.

Histeridae.

* *Dendrophilus punctatus* Herbst. Crasna, an Mauern.

* *Abraeus globosus* Hoffm. Czernowitz, im April in morschen Nussbaumstämmen, zahlreich.

* *Acritus rhenanus* Fuss. Crazna, an Mauern.

Lucanidae.

* *Sinodendron cylindricum* L. Drasna, Anfangs Juni gegen Abend fliegend.

Scarabaeidae.

* *Rhizotrogus assimilis* Herbst. Crasna, im Juni auf Wiesen, am Runc und anderwärts.

Osmoderma eremita Scop. Crasna, ein Stück fand ich am 10. August 1890 am Serezelufer.

Buprestidae.

* *Agrilus viridis* L. Crasna, im Juni auf Espen und Weidenbüschen.

* *A. hyperici* Crtz. Panka (im Sereththale) auf Himbeerbüschen.

Elateridae.

* *Elater erythrogonus* Müll. Crasna, an einem Bretterplanken (18. Juni 1890) ein Stück gefunden.

* *Athous alpinus* Redtb. Crasna, an Weidenbüschen im Mai und Juni sehr häufig.

* *Ath.* var. *scrutator* Herbst. Crasna, an Weidenbüschen und Doldenblüthen mit dem Vorigen.

* *Agriotes sobrinus* Kiesw. Crasna, im Juni an Bretterplanken und Mauern, vereinzelt.

* *Dolopius marginatus* L. Am Cecina bei Czernowitz gegen Abend fliegend.

Synaptus filiformis F. Crasna, im Juni unter Steinen am Serezel.

* *Adrastus axillaris* Erichs. Crasna, im Juni sehr zahlreich an einem Bretterplanken, dann auch an Hollundersträuchern (Sambucus nigra).

* *A. pallens* F. Crasna, mit *A. axillaris*, seltener.

Dascillidae.

Dascillus cervinus L. Crasna; Juni 1890 (ein Stück).

* *Eucinctus haemorrhoidalis* Germ. Crasna; an einem Bretterplanken (18. Juni).

Telephoridae.

Rhagonycha testacea L. Crasna; Mai, Juni auf Weidenbüschen häufig.

* *Malachius marginellus* F. Crasna, auf Chrysanthemumblüthen im Juni.

Charopus flavipes Payk. Crasna, im Juni auf Weidenbüschen sehr häufig.

Danacea pallipes Pz. Crasna, selten.

Bostrychidae.

* *Aspidiphorus orbiculatus* Gyll. Crasna, an einem Bretterplanken 14. Juni 1890.

Lyctus pubescens Panz. (*bicolor* Comotti). Crasna, an Brettern.

Cioidae.

Cis alni Gyll. Czernowitz, in Hausgärten gegend Abend fliegend.
Ennearthron affine Gyll. Crasna, an Mauern im Juni.
* *E. cornutum* Gyll. Crasna, wie der Vorige.

Melandryidae.

* *Abdera affinis* Payk. Crasna, an einer Hausmauer ein Stück erbeutet (13. Juni).

Mordellidae.

Anaspis ruficollis F. Crasna, an Sträuchern.

Meloidae.

* *Meloë variegatus* Donov. erhielt ich in einem Stücke aus Suczawa durch Herrn A. Procopianu.

Oedemeridae.

* *Ischomera sanguinicollis* F. Panka (Sereththal) an jungen Pappeln, Anfangs Juni.
Oedemera virescens L. Crasna, im Mai an Weidenbüschen.
Oed. lurida Msh. Crasna, auf Wiesen im Juni.

Pythidae.

* *Salpingus ater* Payk. Crasna, im Juni an einem Bretterplanken. (Schluss folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

Die Embryologie der Insecten. Als 18. Band von Meyers Konversations-Lexikon beginnt soeben in gleicher Ausstattung das erste Jahres-Supplement[1]) zu erscheinen, welches zunächst dazu bestimmt ist, das berühmte vor Jahresfrist vollendete Werk fortzuführen, sich indessen als eine „Jahres-Encyklopädie“ auch allgemein an alle die vielen wendet, welche mit der Zeit fortzuschreiten und sich über die Vorgänge und Fortschritte des vergangenen Jahres auf allen Gebieten menschlichen Wissens und Könnens zu unterrichten gewillt sind. Als eine Probe entnehmen wir dem Band über obiges Thema folgendes:

---

[1]) Meyers Konversations-Lexikon. Vierte Auflage. Jahres-Supplement 1890/91. 16 wöchentliche Lieferungen zu je 50 Pf. (30 Kr.) = 1 Band in Halbfranz gebunden 10 Mk. (6 Fl.) Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut.

Die Forschungen über die Entwickelungsgeschichte haben durch Untersuchungen von Vitus Graber und Haase einige wichtige Erweiterungen erfahren. Man nimmt bekanntlich an, dass die in der Zahl ihrer Gliedmassen und Körperringe in den höhern Abteilungen ziemlich beständigen Insecten aus solchen hervorgegangen sind, die in der Zahl ihrer Körperringe und der an denselben befestigten Seitengliedmassen sehr wandelbar waren und sich darin den Tausendfüssern und Urtracheaten (s. *Peripatus*, Bd. 17) näherten. So enthalten noch die niedern Insecten, z. B. die Geradflügler, häufig im Hinterleib 2—3 Ringe mehr als die höhern, bei denen die Zahl der Hinterleibsringe auf 9 beschränkt ist; aber niemals hatte man früher an denselben Spuren von Füssen bemerkt, wie bei den verwandten Krustaceen, Tausendfüssern und Peripatiden, bis vor etwa 10 Jahren Kowalewsky an frühen Entwickelungsstadien unsers grossen Wasserkäfers (*Hydrophilus*) auf das Vorhandensein von Hinterleibsfüssen in der Anlage aufmerksam wurde. Später sah Graber am Keimstreifen des 18 Tage alten Eies einer Schnarrheuschrecke die Anlage eines vierten hintersten Beinpaares, und dasselbe wurde dann auch bei vielen andern Insecten aufgefunden. Nunmehr hat derselbe Insectenforscher am 13 Tage alten Maikäferei ähnliche Ausstülpungen, die nach Form und Stellung genau den Anlagen der Brustfüsse entsprechen, noch an weitern 8 Segmenten des Hinterleibs wahrgenommen, so dass in der Anlage 9 Fusspaare mehr erscheinen, als sich später ausbilden, und alle Hinterleibsabschnitte bis auf die drei letzten mit Stummelfüssen versehen sind. Das vierte schon früher bei andern Insectenkeimen beobachtete Beinstummelpaar ist auch hier das grösste und nähert sich im Aussehen durchaus den Anlagen der drei wirklich zur Ausbildung kommenden Paare.

Diese Feststellung erscheint um so wichtiger, als auch bei den Embryonen verschiedener Spinnentiere, und was vor allem bemerkenswert ist, noch an einigen ausgebildeten, auch in andrer Beziehung an Tausendfüsser erinnernden Insecten, wie z. B. bei den Gattungen *Campodea* und *Iapyx*, derartige Hinterleibsstummel vorkommen. Eine andere Frage ist es natürlich, ob diese Hinterleibsstummel noch bei den nähern Vorfahren der heute lebenden Insecten als Beine fungiert haben. Wir wissen, dass die Kiefer der Insecten aus Seitengliedern der vordersten Ringe entstanden sind, die bei den Krebsen gleichzeitig als Kiefer und Beine arbeiten, und ebenso sind die Hinterleibsanhänge der Krebse vielfach zu Eierhaltern, Kiemen und andern Organen umgebildet. Beim 17 Tage alten Maikäferei erscheinen die vordersten Hinterleibsanhänge (also das vierte Beinpaar) stark sackartig vergrössert, so dass sie an Kiemensäcke erinnern, die folgenden sind dann bereits verschwunden. Ähnlich verhält es sich bei dem ältern Heuschreckenembryo. Es würde demnach

verfrüht sein, diese Hinterleibsanhänge geradezu als verkümmerte Beine bezeichnen zu wollen, jedenfalls wird aber durch diese Entdeckung eine Brücke zwischen den oben erwähnten vielbeinigen Gliedertieren und den Sechsfüssern geschlagen.

Die Stadien des freien Larvenlebens der Insecten sind für entwickelungsgeschichtliche Schlüsse mit grösserer Vorsicht zu betrachten, als die ältern, da die Larve namentlich in ihrem Freileben als Raupe mehr den äussern Einflüssen ausgesetzt ist als ein Tier, welches sich im Mutterleib ausbildet, so dass die Raupen, von den Veränderungen des vollkommenen Insects abgesehen, auf eigene Faust variiren, indem sie z. B. Schutzanpassungen in Färbung und Gestalt erlangen, und diese Veränderungen können um so mehr ins Gewicht fallen, als das Larvenleben in der Regel die Dauer des Imagolebens um das Vielfache übertrifft. Eine Zeit von verhältnismässig ruhiger Weiterentwickelung stellt dann wieder das Puppenleben dar, und hier hatte nun bereits Fritz Müller vor Jahren darauf aufmerksam gemacht, dass man an Schmetterlingen, die vor dem Ausschlüpfen zu verschiedenen Zeitpunkten der Puppenhülle entnommen werden, Veränderungen des Flügelgeäders und der Zeichnungen beobachtet, welche wichtige phylogenetische Schlüsse gestatten. Er zeigte unter anderm, dass die Aderverteilung in den ersten Stadien, wo Queradern noch gänzlich fehlen, denen der Haarflügler *(Trichoptera)* oder Phryganiden gleicht, von denen man die Schmetterlinge längst aus andern Gründen hergeleitet hatte. Diese Untersuchungen sind in neuester Zeit von Schäffer und van Bemmelen weitergeführt worden. Der letztere überzeugte sich an den Flügelzeichnungen des Nessel- und Distelfalters im Puppenzustand, dass hier allmählige Veränderungen auftreten, aus denen hervorzugehen scheint, dass diese Zeichnungen keine einheitlichen Bildungen darstellen, sondern Mischungen von frühern primitiven und spätern sekundären Elementen. Den ursprünglichen Bestandteil der Färbungen glaubt van Bemmelen in den Merkmalen suchen zu sollen, die den verwandten Arten gemein sind, so dass also für die einzelnen Arten der Gattung *Vanessa* (und ebenso andrer Gattungen) eine oder einige wenige Grundzeichnungen noch heute erkennbar seien, wenn man die Flügel in früheren Zuständen untersucht.

Von einem etwas andern Standpunkt aus hat Eimer in einem besondern Werke über »Die Artbildung und Verwandtschaft bei den Schmetterlingen« (Jena 1889) diese Frage an den segelfalterähnlichen Formen der Gattung *Papilio* untersucht. Er geht auch hier von der für ihn feststehenden Thatsache aus, dass die älteste Zeichnung der Tiere im allgemeinen (bei Säugern, Vögeln, Reptilien, Fischen und Insecten) eine Längsstreifung gewesen sei, die sich

allmählig in Flecken auflöste, um schrittweise in Querstreifung und Einfarbigkeit überzugehen, wobei aber oft ein Stillstand der Art (Genepistase) auf bestimmten Stufen eintrete. Es scheint indes, dass sich diese schablonenhafte Naturauffassung nur wenig Beifall bei den Mitforschern zu erwerben vermag, da irgend ein Nutzen oder eine organische Bedeutung des Übergangs von Längs- und Querstreifung in keinem Falle nachgewiesen wurde, wie er z. B. bei den längsgestreiften Raupen, die an Gräsern leben, hervortritt.

Litteratur.

Annales de la Société Entomologique de France. Serie VI. Tome 10. 1890, 3. trimestre (publié le 25. Février 1891.

Inhalt:

Raffray, A., Voyage de M. E. Simon au Venezuela (décembre 1887 — avril 1888). Mémoire 10: Psélaphides. (Avec planche 6.) Pg. 297.

Abeille de Perrin, E., Malachiidae. Malachides d'Europe et pays voisins (suite). Pg. 331.

Perraudière, R. de la, Notice nécrologique sur l'abbé S. A. de Marseul. Avec portrait. Pg. 421.

Leprieur, C. E., Notice nécrologique sur J. B. L. Buquet. Pg. 429.

Ragonot, E. L., Essai sur la classification des Pyralites. (Commencement.) (Avec planche 5.) Pg. 435—472.

Bulletin des Séances et Bulletin bibliographique. Pg.CXXIX—CCVIII.

Portrait de V. A. Signoret.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1890. Part IV and V. London (Dec. 1890, and Febr. 1891.)

Inhalt:

Snellen, P. C. T., A Catalogue of the Pyralidina of Sikkim collected by Henry J. Elwes and the late Otto Möller. With coloured plates 19, 20. Pg. 557.

Westwood, J. O., On a species of Aphideous insects infesting the bread-fruit trees in Ceylon. With plate 21. Pg. 649.

Butler, A. G., Further notes on the synonymy of the genera of Noctuites. Pg. 653.

Proceedings and President's Address. Pg. XXIX—LX.

Bulletino della Società Entomologica Italiana. Anno XXII. trimestri 3. e 4. (Dal Luglio al Dicembre 1890). Pubblicato il 30. Marzo 1891.

Inhalt:

Berlese, A., Materiali per un Catalogo dei Tentredinei italiani. Pg. 144. — Costa, A., Diagnosi di nuovi Artropodi della Sardegna. Pg. 111. — Emery, C., Due nuovi apparecchi per studi entomologici. Pg. 85. — Ficalbi, E., Notizie preventive sulle Zanzare italiane. Nota VII. Zanzara impudica: Culex impudicus. Pg. 81. Sul preteso parassitismo delle larve di Culex pipiens. Pg. 227. — Nitya Gopal Mukerji, Genesi del Baco da seta. Pg. 203. — Plateau, F., Gli organi odoranti dei Lepidotteri della regione Indo-Australiana, secondo gli studi di E. Haase. Pg. 138. — Senna, A., Escursione zoologica a due laghi friulani. Pg. 93. Nozze tra Farfalle. Pg. 108. — Vitale, F., Studii sulla entomologia messinese. Nota II, I Cleonidi. Pg. 122.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, onder Redactie van P. C. T. Snellen, F. M. van der Wulp en Ed. J. G. Everts. Deel 34, Jaargang 1890—91. aflevering 1. Inhalt:

Verslag van de 45. Zomervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Nijmegen op Zaterdag 26. Juli 1890. Pg. I—CIV.

Schaufuss, C., Beitrag zur Käferfauna Madagascars. II. Pg. 1—36, mit Figur 1—8 auf Tafel 1.

Snellen, P. C. T., Beschrijving eener Varieteit van Danais chrysippus L. Pag. 37—38 mit colorirter Abbildung auf Tafel 1.

Wasmann, E., Verzeichniss der Ameisen und Ameisengäste von Holländisch Limburg. Pg. 39—48.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur Alb. Fauvel, Caen. Tome X. 1891. No. 1.

Inhalt:

Fallou, G., Diagnoses d'Hémiptères nouveaux. Pg. 5. — Simonot-Revol, De la phonation chez la Mantis religiosa. Pg. 11. — Fauvel, A., A. M. Croissandeau. Pg. 13. — Guillebeau, F., Description d'un Bythinus nouveau du Valais. Pg. 17. — Fauvel, A., Description du Bythinus serripes, et notes sur les B. Grilati, Baudueri et Ravouxi. Pg. 18. — von Heyden, L., Notes synonymiques. Pg. 20. — Schaufuss, C., Rectification.

Pg. 20. — Reuter, O. M., Species novae generis Acanthia, Fab. Latr. Pg. 21—24. — Fauvel, A., Catalogue des Coléoptères gallo-rhénans (suite). Pg. 33—40.

Psyche, a Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass. Vol. VI. No. 180. April 1891.

Inhalt:

Some old Correspondence between Harris, Say and Pickering. I. Pg. 57. — Garman, H., Oebalus pugnax, an enemy of Grasses. Pg. 61. — Mc Neill, J., List of the Orthoptera of Illinois. III. Acrididae (part). Pg. 62. — Scudder, S. H., Lestes eurinus Say. Pg. 66. — Wheeler, W. M., Hemidiptera Haeckelii. Pg. 66. — Walsingham, Protection by conspicuous colours. Pg. 67. — Doherty, W., Green Butterflies. Pg. 68. — Forel on the habits of Brachytrypus. Pg. 68. — Bugnion on Alpine Faunas. Pg. 68. — The Abbé Provancher's work in Canada. Pg. 69. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 69.

The Entomologist, an illustrated Journal of General Entomology, edited by R. South. London. Vol. XXIV. April, May 1891. No. 335, 336.

Inhalt:

South, R., On the distribution in Eastern Asia of certain species of Lepidoptera occurring in Britain. Pg. 81. — Coste, F. H. P., Contributions to the chemistry of Insect Colours. (Cont.) Pg. 86, 114. Pearce, W. T., Contributions to the Entomology of the Portsmouth District. Pg. 91. — Cockerell, T. D. A., A preliminary List of the Insect Fauna of Middlesex Pg. 93, 119. — Entomological Notes, Captures etc. Pg. 97, 121. — Societies. Pg. 101, 126. Obituary (Robert Calvert) Pg. 104. — Weir, J. J., The significance of occasional and apparently unimportant Markings in Lepidoptera. Pg. 105. — Watson, J., The re-development of lost limbs in the Insecta. Pg. 108. — Butler, A. G., Concerning Dr. Chapman's Divisions of the genus Acronycta (auct.) Pg. 111. On the so-called Erastria venustula of Europe. Pg. 113.

Supplement: Jacoby, M., Descriptions of some new species of Phytophagous Coleoptera from India. (Cont.) Pg. 33. On some new species of Phytophagous Coleoptera from varions regions. Pg. 35. — Leech, J. H., Descriptions of new Species of Geometrae from China, Japan and Corea. Pg. 42.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. **Juni 1891.** **No. 11.**

Rhizotrogus limbatipennis Villa (1833) = *furvus* Germar (1817)

von Dr. G. Kraatz in Berlin.

H. Brenske glaubt (p. 56 dieses Blattes), *Rhizotrogus limbatipennis* Villa auf kleine *solstitialis* var. *ochraceus* mit zweizähnigen Vorderschienen beziehen zu dürfen, weil er im Museum zu Florenz eine Anzahl *ochraceus* als *limbatipennis* stecken sah und ihm der typische *limbatipennis* Villa sonst nirgends begegnet ist. Mir sind *ochraceus* auf die die Villa'sche Beschreibung vollkommen passt noch nicht begegnet, dagegen stimmen 3 Ex. eines *Rhizotrogus*, welchen ich aus Piemont von Ghiliani erhielt, und welche von dem typischen *furvus* Germ. nicht verschieden sind, ganz mit der Villa'schen Beschreibung überein. Germar's Diagnose (Reise nach Dalmatien 1817 p. 215) lautet:

„*Melolontha furva* mihi, *brunnea*, *thorace pectoreque gilvo villosis*, *elytris testaceis*, *margine omni brunneo*.“ Weshalb H. Brenske diesen Käfer keines Wortes würdigt, obwohl er ausdrücklich von Villa als fragliche Varietät unter seinem *limbatipennis* citirt wird, vermag ich nicht anzugeben. Dagegen will ich einen Irrthum berichtigen, welchen Burmeister in der Citation der Germar'schen Typen begeht. Er sagt nämlich unter seinem *Rhizotrogus ater* (Handbuch IV. 2, p. 391): „Abänderungen kommen in Farbe und Behaarung mehrere vor. In Germar's Sammlung steckt eine solche als *Rh. furvus*, wobei das Männchen die blasse Farbe der Flügeldecken und dessen kurze Behaarung trägt.“

Wenn man aber beide Geschlechter des *Rh. ater* vergleicht (ich habe ♂ des Käfers in der Schweiz und bei Grenoble gesammelt, die sehr seltenen ♀ aus Frankreich erhalten), so wird man finden, dass diese Art kaum eine Spur von Haaren auf den Flügeldecken zeigt, ausgenommen die lang abstehenden an der Basis und die des Seiten-

randes. Dagegen heisst es in Germar's Beschreibung ausdrücklich: Die Deckschilde sind zerstreut und verworren punktirt, hie und da mit gelblichen Haaren besetzt. Diese Haare sind jedenfalls bei den mir vorliegenden Stücken des *Rhizotrogus furvus* Germ. (♂ ♀) und den mit ihnen übereinstimmenden italienischen Stücken sehr deutlich vorhanden[1]), sie fehlen bei meinen drei Weibchen des *fuscus* Scop. (*ater* Fabr.). In der hellen Färbung stimmt das *furvus* ♀ mit einem Ex. des *fuscus* ♀ überein, zeigt also nicht die dunkleren Ränder der Flügeldecken. Villa hat wahrscheinlich das Weibchen seines *limbatipennis* gar nicht gekannt, denn er erwähnt es nicht.

Aus Villa's Angabe bei seinem *limbatipennis: magnitudo et affinitas paganae* folgt jedenfalls, dass er den Käfer mit dem kleineren *ruficornis* Fabr. hat vergleichen wollen. In der That steht *limbatipennis* dieser Art durch den Gegensatz des dunkleren Halsschildes zu den helleren Flügeldecken und durch die Grösse viel näher als der *solstitialis* var. *ochraceus* und lässt sich ohne jeden Zwang auf *furvus* Germ. deuten.

Cryptiden-Studien

von Dr. Kriechbaumer in München.

Vier *Microcryptus*arten mit schwarzen, rothgerandeten Hinterleibsringen.

Es ist mir aufgefallen, dass ich weder bei Gravenhorst noch bei Taschenberg ein *Phygadeuon*-♀ finden konnte, welches die in obigem Titel angegebene Färbung besitzt. Auch unter den von Thomson beschriebenen konnte ich keine solche Art finden. Ich habe nun bereits 3 verschiedene Arten von solchen gefangen, die ich daher als neu bekannt machen zu dürfen glaube. Selbe gehören ohne Zweifel in die Gattung *Microcryptus* und dürften da wohl eine besondere, durch ihre Färbung ausgezeichnete

---

[1]) Sie kommen auch bei sicilianischen Stücken des *fuscus* Scop. (*ater* F.) und wahrscheinlich auch bei anderen Ex. dieser Art vor, denn (Burmeister nennt die Flügeldecken seines *ater* beim ♂ ganz glatt) Erichson spricht (p. 687) von kurzer, dünner, aufrechter, greiser Behaarung! Dieselbe variirt bei den Melolonthiden jedenfalls bedeutend und mehr als bisher angenommen wurde.

und leicht kenntliche Gruppe bilden. Alle 3 Arten haben ein graubraunes oder röthliches Flügelmal und die Analquerader der Hinterflügel verläuft entweder fast bis an's Ende gerade und entspringt die von ihr ausgehende Längsader dicht vor demselben oder ist jene wenigstens weit hinter der Mitte gebrochen.

Von ebenso oder ähnlich gefärbten ♂ sind mir bisher 5 verschiedene Arten bekannt geworden: das erste hat Gravenhorst (375, 100) als *Cryptus tricinctus* beschrieben und scheint mir selbes mit *Microcryptus areolaris* Thomson identisch. Das zweite, welches Gravenhorst als var. 2 zu *jejunator* gestellt hat, also zu einer Art, deren Normalform Segment 2 und 3, meistens auch noch 4 ganz roth hat, gehört sicher dieser Art nicht an, entfernt sich aber von den andern hier in Frage stehenden Arten, indem auf den mittleren Segmenten die rothe Farbe vorherrscht und die schwarze auf die Basis, meist nur auf die Mitte derselben beschränkt ist. Thomson hat den typischen *jejunator* als ♂ des *Microcr. abdominator*, die var. 2 als das des *M. (Pezomachus) brachypterus* angenommen. Die Richtigkeit der Stellung dieser beiden ♂ muss ich vorläufig auf Thomson's Autorität hin annehmen, wenigstens beanspruche ich keines derselben für eines der nachfolgend beschriebenen ♀. Ein drittes solches ♂ ist der *Phyg. flaveolatus* Gr., von Taschenberg und wahrscheinlich auf dessen Autorität hin auch von Thomson (von ihm irrig *fulveolatus* genannt) als Var. mit *jucundus* (dem ♂ des *Pezomachus nigrocinctus* Gr.) verbunden, welche Verbindung aber wohl kaum berechtigt sein dürfte. Ein viertes ist das weiter unten als *cruentus* m. beschriebene und das 5. endlich das nun zu nächst folgende des *Microcr. crassicornis*.

1. Microcryptus crassicornis m.

♀. *Niger, ore et antennarum basi ex parte margineque postico segmentorum abdominis rufis, ano albo-membranaceo, coxis anterioribus subtus plus minus, apice trochanterum, femoribus anticis, mediis apice tibiisque rufis, harum posticis apicem versus plus minus infuscatis, tarsis rufis, posterioribus apicem versus interdum pallidis, posticis basi et articulo 5. fuscis, antennis albo-annulatis, pone medium valde incrassatis, apice ipso acuminatis. Long. corp. 7—9, terebr. $1^3/_4$ mm.*

Kopf quer, ziemlich kurz, hinter den Augen in flachem Bogen ziemlich stark verschmälert; Kopfschild deutlich geschieden, kurz, unten breit abgestutzt oder kaum gerundet.

Das obere Mittelfeld ist von sehr feinen Leisten begrenzt, mit dem Basalfelde verschmolzen, beide zusammen fast flaschenförmig, das hintere Mittelfeld etwas ausgehöhlt, beiderseits kleine aber scharf vorspringende Ecken bildend. Der Hinterleib ist länglich eiförmig, flach gewölbt, der erste Ring oben mit einer mehr oder minder deutlichen, meist nur theilweisen Rinne versehen, der mässig breite Stiel allmählig oder nur wenig abgesetzt in den bis etwa zur doppelten Breite erweiterten Hinterstiel übergehend.

An den Fühlern ist das 8—12. Glied weiss, unten schwarz gefleckt. Der erste Hinterleibsring ist hinten nur in der Mitte roth, die übrigen Ringe haben einen immer schmäler werdenden rothen Hinterrand, der auf dem 6. meist in's Weissliche übergeht, der 7. ist fast ganz von einer weissen Haut gebildet. Die Flügel sind schwach bräunlich getrübt, die Schüppchen dunkler, die Wurzel heller roth, das Mal innen graubraun, die areola 5-seitig, nach vorne etwas verschmälert, die Diskoidalzelle fast nochmal so lang als breit, gegen das Ende wenig erweitert, die innere Querader fast nochmal so lang als das letzte Stück der Cubitalader.

Das erste ♀ dieser Art fing ich schon am 12. 6. 55 zwischen München und Grünwald, 3 andere köscherte ich am 17. und 24. 6. 85 in dem dicht mit Heidelbeerstauden besetzten Fichtenwalde zwischen Hessellohe und Pullach; ein fünftes, kleineres Ex. fing ich am 28. 5. 90 in der nächsten Umgebung von Kreuth und habe selbes vermuthlich von Fichten abgeklopft. H. Jemiller fing ein solches bei Trostberg.

Zu diesen ♀ gehört ohne Zweifel folgendes ♂:

Ore, clypeo, facie, macula articuli primi antennarum, coxis et trochanteribus subtus, tarsis maxima parte calcaribusque tibiarum albis, antennis subfiliformi-setaceis, abdomine angustiore, medio sublineari, ano nigro vel anguste pallide marginato, ceterum feminae simillimus. Long. 7—8 1/2 mm.

Dass ein ♂ mit weiss geringelten Hinterfüssen zu obigem ♀ gehört, wird schon durch die manchmal bis zu Weiss verblassten mittleren Hinterfussglieder des letzteren angedeutet. Die weisse Farbe des Gesichts geht unten manchmal etwas auf den Wangenrand über, spitzt sich nach oben neben den Fühlern stark zu und ist in der Mitte des Oberrandes in 2 kleine zapfenförmige Fortsätze verlängert. Vorder- und Mittelfüsse sind fast ganz weiss oder nur an der Wurzel etwas röthlich, an den Hinterfüssen sind das

2—4. Glied ganz, das erste an der Spitze und das letzte an der Basis weiss, diese beiden ausserdem sowie das letzte Glied der 4 vorderen Füsse schwarz; auch die Schienspornen sind weiss. Das obere Mittelfeld des Hinterrückens ist in Verbindung mit dem Basalfelde ebenfalls flaschenförmig, aber etwas schärfer abgegrenzt, Vorder- und Hintertheil allmählig in einander übergehend, die beim ♀ oft ganz verwischte Rautenform des Hinterfeldes tritt ebenfalls deutlicher hervor und ist selbe unten unmittelbar über der Einlenkung des Hinterleibsstieles durch eine kleine Bogenlinie abgeschlossen.

Das grössere Ex. dieses ♂ ($8^1/_2$ mm.) köscherte ich am 20. 5. 84 beim Fasangarten nächst Nymphenburg bei München, das kleine (7 mm.) fing ich am 9. 6. 90 in der nächsten Umgebung von Dorf Kreuth.

2. Microcryptus punctulatus m.

♀. *Niger, punctulatus, palpis, margine postico segmentorum abdominis, apice coxarum anteriorum et trochanterum, femoribus anterioribus maxima parte, posticis basi, tarsis anterioribus tibiisque rufis, horum posticis apice nigris, antennis albo-annulatis, ante apicem incrassatis, apice subacuminatis, basi plus minus rufis, metanoti area superomedia antice rotundata, postero-media costis duabus longitudinalibus divisa. Long. corp. 8, terebr. 2 mm.*

Der Kopf ist im Vergleich zur vorigen Art hinten stärker ausgerandet und treten deshalb auch die Hinterwinkel schärfer hervor; letzteres ist auch bei den Rändern der Fühlergruben der Fall; der Kopfschild ist grösser, die Gruben zu beiden Seiten der Trennungsfurche sind weiter von einander entfernt und auffallend gross. Die Verdickung der Fühler ist weniger ausgedehnt und mehr gegen die Spitze hin gerückt. Mittel- und Hinterrücken sind deutlich punktirt und daher etwas weniger glänzend; das obere Mittelfeld ist ziemlich gross und gerundet, nur der Hinterrand gerade abgeschnitten; das hintere Mittelfeld ist quadratisch-rhombisch, von 2 parallelen Längsleisten durchzogen, der mittlere Theil etwas eingedrückt und stärker glänzend, die Seiten in kleine scharfe Ecken auslaufend. Stiel und Hinterstiel des Hinterleibes sind merklich schmäler, der erstere allmählig in den letzteren übergehend; die Punktirung ist auf der vorderen Hälfte des 2. Segmentes am dichtesten und deutlichsten; die Legröhre ist länger und feiner; auch die Hinterfüsse sind länger.

Die Färbung ist der der vorigen Art ähnlich, doch ist die rothe Farbe bei der gegenwärtigen, wenn das nicht bloss individuel ist, etwas mehr ausgedehnt: An den Fühlern sind nämlich die 4 ersten Glieder unten ganz, oben theilweise roth, die Vorderschenkel sind nur unten, die mittleren hinten oben und unten etwas gebräunt, die Hinterschenkel im ersten Viertel der Basis roth; auf dem Hinterleibe ist jedoch der rothe Hinterrand der Segmente weniger scharf abgegrenzt, tritt aber auf dem 6. wieder deutlicher, aber schmal und blass hervor und das 7. zeigt, soweit sichtbar, einen weisslichen Hautsaum. Das Flügelmal ist heller, mehr rothbraun, auch etwas kürzer, die areola nach vorne mehr verschmälert, in dem einen Flügel fast dreieckig, die Diskoidalzelle merklich kürzer, nach aussen etwas mehr erweitert, die Diskokubitalader ohne Fenster, die äussere Querader in der Mitte winkelig gebrochen.

Von dieser Art habe ich bisher nur ein einziges ♀, und zwar am 26. 6. 90 bei Dorf Kreuth am Weg zum Wasserfall gefangen.

3. Microcryptus gracilicornis m.

♀. *Niger, ore, orbitis facialibus, macula faciei, basi antennarum subtus, margine postico segmentorum abdominis 1—3 late pedibusque maxima parte rufis, ano albo, antennis gracilibus, subclavatis, articulis 9—11 albis, subtus fusco-maculatis, alis irideis, nervello pone medium fracto. Long. corp. 7, terebr. 2 1/2 mm.*

Die schlanken, gegen das Ende nur wenig keulenförmig verdickten, kurz und stumpf zugespitzten Fühler, deren erste Geisselglieder besonders dünn und langgestreckt sind, sowie die auf das 9.—11. Glied beschränkte weisse Färbung derselben unterscheiden diese Art auf den ersten Blick von den beiden vorigen. Der Kopf ist ebenfalls kurz, hinter den Augen flach gerundet und nach hinten ziemlich stark verschmälert. Der Brustrücken ist äusserst fein lederartig und matt, das obere Mittelfeld spitzbogig, statt des Basalfeldes ist eine unregelmässige leistenartige längliche Erhöhung mit einem punktförmigen Grübchen am Vorderende zu sehen (sicher nur eine individuelle Abnormität); das hintere Mittelfeld oben breit abgestutzt und nahe dem oberen Ende jederseits in ein feines, kurzes Dornspitzchen auslaufend.

Die rothe Färbung ist noch etwas ausgedehnter als bei den beiden vorigen Arten und sind namentlich ein

rother Fleck im Gesicht, die Augenränder an der Fühlerwurzel und die breit rothen, unregelmässig und nicht scharf abgegrenzten Hinterränder der 3 ersten Segmente hervorzuheben, während das 4. und 5. ganz schwarz sind, das 6. und noch deutlicher das 7. einen weissen Hinterrand haben, über welchen noch die weisshäutige Spitze eines achten hervorragt. Auch die Beine sind vorherrschend roth und nur die Hinterhüften, die Oberseite der Schenkelringe, die äusserste Spitze der Hinterschenkel sowie deren Schienen und Füsse mehr oder weniger gebräunt. Die Flügel schillern sehr lebhaft grün und violet, das Mal gleicht in Form und Farbe ganz dem der ersten Art, ebenso hat auch die areola die gleiche Form, während die Diskoidalzelle in der Grösse die Mitte hält zwischen der ersten und zweiten Art, durch die gerade äussere Querader und das Fenster der Diskocubitalader sich aber wieder mehr an die erste anschliesst. Die Analquerader der Hinterflügel ist aber deutlich und nicht so nahe dem Hinterrande gebrochen.

Auch von dieser Art habe ich erst ein einziges ♀, und zwar am 4. 7. 90 in der Waldregion des Setzberges bei Kreuth gefangen. Das ♂ ist mir ebenfalls noch unbekannt.

An diese 3 Arten reiht sich ein mir auch erst in einem einzigen Ex. bekannt gewordenes ♂ an, dessen ♀ ich noch nicht kenne, das aber zu einem der beiden vorhergehenden nicht gehören kann. Ich kam nach Taschenberg's Tabelle auf *sperator* var. 3 u. 4. Es kann aber auch weder zu dieser Art noch zu einer der mit Recht oder Unrecht dazu gezählten Varietäten gehören. Ich beschreibe selbes als

4. Microcryptus cruentus m.

Niger, palpis, macula mandibularum, punctis duobus clypei, orbitis facialibus, macula scapi antennarum, margine segmenti 7. abdominis, alarum squamulis et radice albis, segmentis 1—3 postice late pedibusque maxima parte rufis, alarum stigmate fusco, nervello pone medium fracto. Long. 9 mm.

Diese Art verbindet gewissermassen die ♂ von 1 mit denen der folgenden Gruppe.

Kopf hinter den Augen kaum gerundet und wenig verschmälert; Kopfschild am Ende flach gerundet, sehr glatt und glänzend. Oberes Mittelfeld mit dem Basalfelde verschmolzen, zusammen unregelmässig flaschenförmig, hinteres mit (vielleicht nur individueller) eingeknickter oberer Quer-

und 2 ziemlich entfernt von einander stehenden mittleren Längsleisten, so dass ein M gebildet wird, die Seitenecken wenig aber scharf vorspringend. Hinterleib bis zum Ende des 2. Ringes allmählig etwas erweitert und vom Anfange des 5. bis zum hinten abgestutzten Ende des 7. wieder etwas verschmälert. Der mässig breite Stiel ist ziemlich rasch und bereits etwas vor den kleinen aber scharf vortretenden Knötchen in den Hinterstiel erweitert, dieser um die Hälfte länger als breit.

Die weissen Augenränder des Gesichts sind ziemlich breit, nach unten erweitert und hier schräg abgestutzt, die weissen Punkte des Kopfschildes dicht am erweiterten unteren Ende derselben liegend. Der erste Hinterleibsring hat am Ende einen grossen rothen Fleck in der Mitte, der 2. und 3. einen breiten, die 2 folgenden Ringe einen äusserst schmalen, kaum wahrnehmbaren rothen, der 7. einen ebenfalls sehr schmalen, in der Mitte aber etwas dreieckig erweiterten weissen Hinterrand. Die Hüften und Schenkelringe sind schwarz, die Vorderhüften am Ende rothgelb, die Mittelhüften in etwas grösserer Ausdehnung rothbraun, die Spitze der Schenkelringe, die Schenkel, Schienen und vorderen Füsse roth, die Hinterschienen am Ende nebst den Hinterfüssen und dem letzten Gliede der vorderen roth. Das Flügelmal ist schwarzbraun, die areola 5-seitig, nach vorne verschmälert, die Diskoidalzelle länger als breit, durch den zuletzt bogenförmigen Verlauf der Diskokubitalader vor dem Ende am breitsten, die äussere Diskoidalquerader entspringt etwas ausser der Mitte des Hinterrandes der areola, ist zuerst etwas nach aussen gebogen und mündet dann in fast rechtem oder etwas stumpfem Winkel in die hintere Längsader. Die Analquerader der Hinterflügel ist nahe dem Hinterrande und nur wenig gebrochen.

Das hier beschriebene ♂ fing ich am 22. 8. 78 um Hochstätt bei Rosenheim an mit Blattläusen besetzten Cornusstauden.

Drei nahe Verwandte des *Phygadeuon (Microcryptus) sperator* Gr.

Bei Bestimmung meiner *Microcryptus*-♂ stiess ich auf 2 Individuen, bei denen ich nach Taschenberg's Tabelle auf *Phyg. sperator* var. 1 geführt wurde, wozu sie aber bei genauerer Vergleichung nicht gebracht werden konnten. Auch die zuerst sich aufdrängende Vermuthung, dass wenig-

stens die beiden Thiere zu ein und derselben Art gehören, musste nach genauerer Vergleichung derselben mit einander zurückgewiesen werden; mit welchem Rechte beides geschah, werden die folgenden Diagnosen und Beschreibungen derselben zeigen.

1. Microcryptus leucopygus m. ♂.

Niger, macula mandibularum, lineola ad orbitas faciales, maculis duabus confluentibus colli, squamula et radice alarum, margine medio segmentorum 5—6, septimi dorso fere toto calcaribusque tibiarum posticarum albis, mandibularum apice, abdominis segmentis 2 et 3 cum apice primi, femoribus tibiisque rufis, illorum posticis et harum posterioribus apice nigris, tarsis anticis et intermediorum basi rufis; capite et mesonoto nitidis, illo pone oculos modice angustato. Long. $8^2/_3$ mm. (fere 4‴).

Die Mittelschienen sind nur an der äussersten Spitze, die Hinterschienen bis gegen die Mitte hinauf schwarz. Der äusserste Hinterrand von Segment 2 und 3 ist etwas blasser, auch das schwarze vierte zeigt einen feinen blassröthlichen Hinterrand, das 5. einen schmalen weissen Saum in der Mitte, der auf dem 6. grösser wird und sich auf dem 7. zu einem bis an die Basis reichenden und gegen dieselbe etwas verschmälerten weissen Fleck ausdehnt. Die weissen Schienspornen haben blassröthliche Spitzen. Der Kopf ist hinten beiderseits schwach gerundet. Das obere Mittelfeld ist vom Basalfelde nicht sehr deutlich geschieden, beide zusammen kurz flaschenförmig, das mittlere Hinterfeld durch stark entwickelte Längsleisten in 3 Theile geschieden, seitlich in kurze, feine Dornspitzchen auslaufend. Das Flügelmal ist schwarzbraun, der hintere Aussenwinkel der Diskoidalzelle ein etwas stumpfer.

Ich fing dieses ♂ am 16. 7. 64 im Sommerhause von Hessellohe bei München.

2. Microcryptus poecilops m. ♂.

Niger, macula mandibularum, lineola labri, maculis 2 (interdum confluentibus) clypei, orbitis facialibus ample cum margine genarum, macula V-formi faciei, puncto articuli primi antennarum, maculis 2 aut fasciola colli, margine squamularum, punctulo ante eas, margine summo segmenti 6. abdominis, ampliore et membranaceo 7. albis, segmentis 2 et 3 cum apice primi, femoribus tibiisque rufis, illorum posticis

apice nigris, horum totis indeterminate fuscescentibus, tarsis anterioribus basi calcaribusque rufis, capite et mesonoto minus nitidis, illo pone oculos valde et oblique angustato Long. $8^3/_4$ mm. (4‴).

Während der Kopf bei dieser Art eine weit reichlichere weisse Zeichnung hat als bei der vorigen, tritt selbe an der Flügelwurzel, welche blassröthlich ist, an den Schüppchen, welche mit Ausnahme des Vorderrandes dunkelbraun sind, und ebenso auf dem Hinterleib weit zurück, indem hier nur die Mitte des äussersten Hinterrandes des 6. Segmentes und ein etwas grösserer Hautsaum des 7. weiss sind. Die Mittelschienen sind ganz roth, deren Füsse aber nur oben an der Basis etwas röthlich, die Hinterschienen ganz schwach und in kaum merklichem Uebergange von der röthlichen Basis weg gebräunt, alle Schienspornen roth. Dazu kommt noch als wichtiger Unterschied der viel stärker und geradlinig verschmälerte Kopf. Die Flügel sind etwas länger, Adern und Mal etwas blasser, letzteres kaum merklich schmäler.

Dieses ♂ fing ich am 28. 8. 71 am Isardamm ob den Überfällen bei München.

Sperator steht also in der Färbung des Gesichts, den weissen Flügelschüppchen nebst Wurzel, sowie auch in der Kopfform, selten jedoch durch eine ganz schwarze Fühlerwurzel dem *leucopygus*, durch die ganz rothen Mittelschienen und die Färbung des Hinterleibes dem *poecilops* näher, unterscheidet sich aber von beiden durch geringere Grösse und rothbraunes Flügelmal, während die weisse Färbung des Kopfes auf 2 Kieferflecke, 2 kurze aber ziemlich breite Linien an den Augenrändern des Gesichts und meistens auch noch einen Punkt an der Fühlerwurzel beschränkt ist, also weit ärmer als bei *poecilops*, doch etwas reicher als bei *leucopygus* ist.

Gravenhorst sagt von *sperator*: „*membrana albida segmenti 7, rarius etiam segmenti 6, rarissime segmentorum 4—6 margine, 7 macula dorsali albis*“. Meine 5 Ex. haben alle den schmalen weissen Saum des 6. Segmentes, was dann das letzte betrifft, so könnte man an eine Vermengung mit meinem *leucopygus* denken, wenn nicht die geringe Grösse von *sperator* ($2^1/_2 - 3^1/_5$‴) dagegen sprechen würde.

Die ♀ aller dieser 3 Arten sind mir noch unbekannt.

Ich glaube nicht, dass Taschenberg's Var. 2—4 von *sperator* zu diesem gehören.

3. *Microcryptus curtulus* m. ♂.

Niger, palpis, macula mandibularum, orbitis facialibus, lineola articuli primi antennarum, radice et squamulis alarum saltem ex parte, margine summo apicali segmenti 7., nonnunquam etiam maculis 2 aut fascia clypei, macula media faciei, apicali coxarum anteriorum, trochanteribus anterioribus maxima parte albis; abdominis segmentis 2 et 3 cum apice primi et interdum basi aut medio quarti, tarsis anterioribus, femoribus tibiisque rufis, posticis apice nigris, capite pone oculos rotundato-subangustato. Long. 8—9 mm.

Diese Art schliesst sich in Grösse, Farbe der Beine und ersten 3 Hinterleibsringe sowie im Flügelgeäder an die beiden vorigen an, unterscheidet sich aber hauptsächlich durch die kürzere, mehr gedrungene Gestalt, die Ausbreitung der rothen Farbe des Hinterleibes auf einen Theil des 4. und die Beschränkung der weissen auf den äussersten Saum des 7. Ringes. Die Zeichnung des Gesichts stimmt mit *leucopygus* überein, die Farbe der Flügelwurzel und Schüppchen bald mit diesem bald mit *poecilops*. Der Kopf ist etwas kürzer als bei den beiden genannten Arten, seitlich etwas mehr gerundet und nach hinten wenig verschmälert. Das obere Mittelfeld ist bald mit dem Basalfelde verbunden, bald durch eine feine Querleiste geschieden, beide zusammen zwischen einem vorne abgestutzten Dreiecke und einer knrzen, gedrungenen Flaschenform schwankend, fast bei jedem Ex. etwas anders; der erste Hinterleibsring etwas breiter mit kurzer Längsfurche in der Mitte, der Stiel bald unmerklich bald mehr abgesetzt in den Hinterstiel übergehend. Die areola ist nach vorne etwas weniger verschmälert, der untere Aussenwinkel der Diskoidalzelle meistens ein rechter, zuweilen aber etwas zu einem spitzen geneigt.

Var. *polysticta.*

Von den 3 hier geschilderten Exemplaren unterscheidet sich ein viertes in auffallender Weise. Es ist etwas grösser als jene, die weissen Zeichnungen des Gesichts und ersten Fühlergliedes sind mehr entwickelt und es ist ausserdem noch eine weisse Querbinde auf dem Kopfschilde und ein solcher viereckiger kleiner Fleck über derselben im Gesicht vorhanden und sind auch der Wangenrand, eine Linie unter den Flügeln, ein grösserer oder kleinerer Fleck am Ende der Vorder- und Mittelhüften, die vorderen Schenkelringe mit Ausnahme eines kleinen schwarzen Fleckes an der Basis

der Oberseite und die hintersten Schienspornen weiss; auch ist der äusserste Hinterrand des 6. Segmentes röthlich. Das Roth des 4. Ringes tritt bei diesem Ex. am wenigsten und quer über die Mitte hervor. Trotz dieser auffallenden Verschiedenheit kann ich in dieser Form keine besondere Art erkennen, sondern betrachte selbe als die mehr ausgeprägt männliche, während die anderen Individuen eine dem weiblichen Charakter näher stehende darstellen.

Das erste Ex. (mit ganz weisser Flügelwurzel und solchen Schüppchen und in der Mitte blass braunem Flügelmal) fing ich am 19. 5. 86 im Sommerhaus von Hessellohe, das 2. und 3. (dieses mit ganz schwarzem 4. Segment) am 29. und 30. 5., das 4. (mit den reichlichen weissen Zeichnungen) am 9. 6. 90 in der nächsten Umgebung von Dorf Kreuth.

Ein neuer Beitrag zur Kenntniss der in der Bucovina einheimischen Coleopteren

von Constantin v. Hormuzaki.

(Schluss.)

Curculionidae.

Otiorhynchus ligustici L. Crasna, im Juni an Aegopodium Podagraria, Sambucus etc., gemein.
Phyllobius glaucus Scop. Crasna, an Weidenbüschen.
* *Ph. betulae* F. Crasna, an Espen häufig.
Polydrus undatus F. Crasna, häufig;
* *P.* var. *niveopictus* Rche. Crasna, an jungen Espen am Berge Runc, Anfangs Juni.
* *P. cervinus* L. Storozinetz (Sereththal) Juni 1890.
Eusomus ovulum Ill. Crasna, im Mai an Weidenbüschen.
* *Sitones suturalis* Steph. Crasna, mit *Eusomus ovulum*.
Trachyphloeus aristatus Gyll. Crasna, Mai bis Juli, an Mauern gegen Abend sehr zahlreich.
* *Liophloeus gibbus* Boh. Am Cecina bei Czernowitz, Mai 1889, häufig.
* *Chlorophanus excisus* F. Crasna, Panka, an jungen Pappeln im Juni 1890.
* *Hypera nigrirostris* F. Czernowitz, im März und April an Hausmauern.
* *Cleonus trisulcatus* Herbst. Crasna, auf Chrysanthemumblüthen.

* *Larinus Carlinae* Oliv. Crasna, im Mai an Weidenbüschen.
Hylobius abietis L. Crasna, Mai bis Anfang Juli, an Mauern sehr zahlreich.
Dorytomus Schönherri Faust. Crasna, an Espen.
* *D. costirostris* Gyll. Czernowitz, im April an Hausmauern.
* *D. pectoralis* Panz. Crasna, Mai, Juni; an Weidenbüschen und an frischen Tannenbrettern in grosser Menge.
* *D. punctator* Herbst. Crasna, mit dem Vorigen, ebenso zahlreich.
* *Smicronyx cicur* Gyll. Czernowitz, im April in Gärten unter abgefallenem Laub, häufig.
* *Bagous tempestivus* Herbst. Crasna, an Mauern im Juni.
* *B. collignensis* Herbst. Crasna, wie der Vorige.
Cryptorhynchus Lapathi L. Crasna, auf Weidenbüschen.
* *Magdalis phlegmatica* Hbst. Crasna, unter Steinen am Serezel.
M. pruni L. Crasna, im Mai und Juni häufig.
Balaninus nucum L. Crasna, an Haselnussträuchern.
Balanobius crux F. Crasna, auf Weiden am Serezelufer.
* *B. pyrrhoceras* Marsh. Crasna, an Mauern, Bretterplanken etc., im Juni.
Anthonomus rubi Herbst. Crasna, in Rosen im Juni.
A. pomorum L. Crasna, Mai, Juni; gemein.
A. rectirostris L. Crasna; im Juni.
* *Tychius tibialis* Boh. Crasna, an Mauern.
T. picirostris F. Crasna; wie der Vorige.
* *Mecinus piraster* Herbst. Crasna, an Weidenbüschen häufig.
Cionus scrophulariae L. Crasna, an jungen Weidenbüschen im Mai sehr zahlreich.
* *Orchestes testaceus* Müll. Crasna, auf Almus glutinosa am Abhange des Berges Muncel.
O. salicis L. Crasna, auf Weidenbüschen.
Rhinoncus bruchoides Herbst und *Rh. pericarpius* L. Crasna, an Mauern im Juni.
Rh. perpendicularis Rchb. Crasna, auf Wiesen häufig.
* *Ceuthorrhynchidius troglodytes* F. Czernowitz, Crasna; im Juni auf Weidenbüschen und anderen Sträuchern, häufig.
* *C. terminatus* Herbst. Crasna, im August auf nassen Wiesen mit *Grypidius equiseti* und *Erirhinus acridulus*.
* *Ceuthorrhynchus marginatus* Payk. Crasna, Ende August auf nassen Wiesen.
Coryssomerus capucinus Beck. Czernowitz, an Hausmauern im April.

* *Cossonus parallelopipedus* Hbst. und
* *Rhyncolus elongatus* Gyll. Crasna, im Mai und Juni an Hausmauern.
* *Apion pubescens* Kirby. Czernowitz, im April unter abgefallenem Laub.
A. virens Herbst. Crasna, auf feuchten Wiesen im August.
* *A. rubens* Steph. Czernowitz, im September und October auf Grasplätzen.
* *Rhynchites germanicus* Herbst. Czernowitz, in Gärten.
Rh. populi L. Crasna, an Espen, gemein.

Mylabridae.

* *Mylabris (Bruchus) seminaria* L. Crasna, im Mai an Weidenbüschen.
* *M. rufipes* Herbst. Czernowitz, Crasna; auf Wiesen.

Scolytidae.

Scolytus pruni Ratzb. Crasna; im Juni.
* *S. multistriatus* Marsh. Dulcesti; unter der Rinde von Pappeln.

Tomicidae.

* *Crypturgus pusillus* Gyll. Crasna; im Juni gegen Abend an Hausmauern.
* *Pityophthorus micrographus* L. Crasna; an Brettern.
* *Dryocoetes autographus* Ratzb. Crasna, an einem Bretterplanken im Juni, nicht selten.

Cerambycidae.

Molorchus umbellatarum L. Crasna, an Brettern.
* *Callidium alni* L. erhielt ich aus Suczawa von Herrn Procopianu.
Acanthocinus costatus F. Crasna, an Brettern; selten.
Oberea oculata L. Crasna, im Juni auf Wiesen.

Chrysomelidae.

* *Lema lichenis* Voet. Czernowitz, in Gärten im Mai.
* *Cryptocephalus virens* Suffr. Crasna; auf Wiesen, namentlich an Hypericum perforatum.
* *C. trilineatus* F. Crasna, an Weidenbüschen.
* *Pachybrachys hieroglyphicus* Laich. Crasna, Panka; an Rosen häufig.
* *P. haliciensis* Mill. Crasna, Panka; an Espen und Weidenbüschen, häufig.

* *Adoxus obscurus* L. v. *vitis* Fabr. Czernowitz, an Spiräen.
* *Entomoscelis sacra* L. Czernowitz, an einer Hausmauer im April 1889 ein Stück erbeutet.
Chrysomela staphylea L. Crasna, im September 1890 auf einer feuchten Wiese im Serezelthale sehr zahlreich.
Ch. polita L. Horecea, im Mai an Hollunder.
Melasoma aeneum L. Crasna, an Espen.
* *Luperus violaceus* Harold. Crasna, an Weidenbüschen im Mai, in Mehrzahl.
* *L. niger* Goeze. Crasna, mit dem Vorigen, häufiger.
* *L. xanthopoda* Schrank. Crasna, mit den Vorigen; Panka, an Pappeln.
Cassida murraea L. Crasna, auf Telekia speciosa.

Coccinellidae.

* *Mysia oblongoguttata* L. Am Cecina bei Czernowitz 23. Mai 1889 (ein Stück).
Halyzia 14-guttata L. Crasna, an Nesseln.
H. 12-guttata Poda. Crasna, an Weiden.
* *Scymnus ferrugatus* Moll. Crasna, an Hollunderblüthen.
* *S. capitatus* F. Czernowitz, im April unter abgefallenem Laub.
* *S. subvillosus* Goeze var. *pubescens* Panz. Czernowitz, im Frühlinge unter Laub, dann an Mauern etc., nicht selten.
S. rubromaculatus Goeze. Crasna, im Juni an Hausmauern.
* *S. interruptus* Goeze. Crasna, an einem Bretterplanken im Juni 1890.

Kleinere Mittheilungen.

v. Linstow hat in dem Schwimmkäfer *Ilybius fuliginosus* F. die eingekapselten Stadien eines Wurmes, des Distomum cylindraceum Zed. aufgefunden und vermuthet eine Infection des Käfers nicht auf passivem Wege mit der Nahrung, sondern auf activem Wege durch Einwanderung der Cercarien des Wurmes in die Larven des *Ilybius*. Werden die Käfer mit eingekapselten Distomen von Fröschen und Kröten, denen sie wegen ihrer langsamen Schwimmbewegungen leicht zur Beute fallen, gefressen, so verlassen die Distomen im Magen der Frösche ihre Kapseln und wandern durch den Schlund in die Mundhöhle und von da durch den Kehlkopf und die sehr kurze Trachea in die weite Lungenhöhle ein, aus der sie schon seit lange bekannt sind (vergl. Archiv für mikroskopische Anatomie, 36 Band, 1890, Seite 173—191, 2 Tafeln).

Ueber den berüchtigten Sandfloh hat E. V. Coronado interessante Mittheilungen veröffentlicht. Auf Cuba soll dieser Floh nirgends fehlen und auf dem sog. staubrothen Boden sich ins Ungeheuere vermehren. Das Weibchen sucht für seine Eier einen Wirth, den es im Körper verschiedener Thiere, des Schweines, der Maus, des Hundes oder des Affen, aber auch des Menschen ohne Rassen-Unterscheidung findet; es soll indessen die Vermehrung des Flohes nicht an diesen Parasitismus gebunden sein, weil der Floh sich zu Tausenden im Staube längst verlassener Wohnungen findet. Durch das Eindringen, Brüten und Ausstossen der Brut werden für gewöhnlich Krankheitserscheinungen nicht bedingt, am wenigsten bei den sog. Flohmatzen, welche die Flohnester an ihren Füssen oder Händen, am Scrotum oder Nabel ruhig dulden, dagegen Wundkrankheiten, selbst Starrkrampf, häufig dann eintreten, wenn mit unreinen Händen oder Instrumenten Entfernungsversuche angestellt werden. Als beste Behandlung wird antiseptisch chirurgische Ausziehung der einzelnen Sandflöhe empfohlen, bei bedeutender Anzahl zweimal täglich drei bis vier Tage nacheinander Sublimatbäder oder Einreibung mit 2 % Karbolvaselin. Ein Präventivmittel ist Fortschwemmen allen Staubes durch reichliches Begiessen des Bodens (siehe: *Dermatophilus penetrans* de los paises cálidos-Nigua in: Crónica médico-quirúrgica de la Habana, April 1890, und Centralblatt f. Bakteriologie und Parasitenkunde, 9. Band, No. 12. 1891, Seite 415).

Litteratur.

Die neue entomologische Zeitschrift: **The Entomologist's Record and Journal of Variation,** edited by J. W. **Tutt,** hat nunmehr ihren von April 1890 bis dahin 1891 reichenden 1. Jahrgang mit 360 Seiten, 4 Tafeln und 3 Textfiguren in 12 Lieferungen hinter sich. Sie ist darin ihrem Plane, ein dem Studium der Variation bei den Insecten und den vielfältigen Interessen des Insectensammlers, besonders des Grossbritanischen, dienendes Blatt zu sein, gerecht geworden und demgemäss besteht der Hauptinhalt des abgeschlossenen Jahrgangs aus Aufsätzen über das den Forschungen nach Variation leichter zugängliche und von den Sammlern überall bevorzugte Gebiet der Lepidopteren. Die zu diesem Behufe nothwendige starke Betheiligung der Sammler illustrirt am deutlichsten die grosse Zahl der Mitarbeiter, welche im vorliegenden Jahrgange 150 erreicht. Grössere Beiträge mit bunten Tafeln lieferten Chapman, Porritt und Tutt.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. Juni 1891. No. 12.

Dipterologische Beiträge.

Von Boris Fedtschenko in Moskau (Russland).

I.

Dipteren aus der Umgegend von Treparewo.

Die Dipterenfauna Russlands ist im Ganzen bis jetzt noch sehr ungenügend bekannt. Es giebt nur etwa 12—15 Localverzeichnisse von Dipteren aus verschiedenen Teilen des russischen Reiches. Am besten sind dabei die Dipteren Finnlands[1]), dann des Gouvernement Moskau[2]), Charkow[3]) und der Ostseeprovinzen[4]) untersucht. Wir haben also Verzeichnisse der Dipteren aus Nord-, Mittel- und Südrussland. Doch da diese nicht vollständig sind, kann man keine allgemeine Folgerungen über die Dipterenfauna Russlands daraus ziehen, ehe nähere und specielle Untersuchungen gemacht werden. Das Ziel meiner „Beiträge" und dieses ersten ist, so viel über die Dipteren Russlands ins Klare zu bringen, als ich kann, und dadurch die Dipterengeographie Russlands zu befördern. Die in diesem Beitrage angeführten Arten sind fast alle in der Umgegend des Dorfes Treparewo und anderer ihm benachbarten Dörfer des Distrikts von Moschaisk, Gouvernement Moskau, ge sammelt.

Die ersten Nachrichten über die Dipterenfauna des Distrikts von Moschaisk finden wir in dem oben genannten

---

[1]) E. J. Bonsdorff, Finlands travingade insekter (Diptera). Helsingfors, 1861 sq.

[2]) A. P. Fedtschenko, Verzeichniss der Zweiflügeligen Insekten der Gouvernements des Moskauer Lehrbezirks. Moskau, 1868 (russ.).

[3]) W. A. Jaroschewsky, Verzeichniss der Dipteren der Umgegend von Charkow. Charkow, 1876—1887 (russ.).

[4]) Verschiedene Arbeiten Gimmerthal's und anderer.

Buche von Alexis Fedtschenko. Es sind dort nämlich, unter 1164 Arten, welche für das ganze Gouvernement Moskau angeführt werden, 156 Arten auch für das Distrikt von Moschaisk angegeben. Andere Angaben über die Dipterenfauna des Distriks von Moschaisk giebt es nicht.

Ich sammelte vom Jahre 1881 an, hauptsächlich aber während der drei letzten Jahre. Im Ganzen führe ich in diesem Beitrage 430 Arten aus dem Distrikt Moschaisk an, und 20 Arten, welche ich nur in der Stadt Moskau und deren nächster Umgegend gefunden habe. Natürlich lasse ich bis auf Weiteres alle unbestimmten und zweifelhaften, wenn auch interessanten Arten fort. Einige der angeführten Arten sind mir auch in der Umgebung des Dorfes Kuprowo, (Distrikt Gschatsk, Gouvernement Smolensk) vorgekommen, was ich jedesmal bezeichne.

Von den von mir im Distrikt Moschaisk gefundenen 430 Arten waren 362 für diese Gegend bisher nicht erwähnt, dagegen sind mir von den 156 von A. P. Fedtschenko angegebenen Arten 88 nicht vorgekommen; es ergiebt sich also eine Gesammtzahl von 518 Arten, welche bis jetzt für das Moschaisk Distrikt bekannt sind.

63 Arten waren früher auch für das ganze Gouvernement Moskau nicht bekannt. Davon gehören etliche auch zu für das Moskau Gouvernement neuen Gattungen, wie: *Tetragoneura*, *Dilophus*, *Oxycera* und *Heteroneura*. Einige Arten waren früher noch nirgends in Russland gefunden.

In meinem Verzeichnisse ist Folgendes zu beachten:

1. Alle Arten, bei welchen die nähere Ortsangabe fehlt, sind in der Umgebung von Treparewo gefunden.
2. Die Ziffern (1, 2, 3 . . . . 12) bezeichnen die Monate (nach dem alten Styl — Julianische Rechnung — welche allgemein in Russland in Gebrauch ist).
3. Mit einem * sind diejenigen Arten versehen, welche im „Verzeichnisse“ von Alexis Fedtschenko für das Gouvernement Moskau nicht angegeben sind.

I. Cecidomyidae.

1. *Clinorhyncha* Lw.

*1. *chrysanthemi* Lw. Die Larven leben in Gallen im Blüthenstande von Tanacetum vulgare L.

2. Cecidomyia Mg.

2. *sisymbrii* Schrk. Die Larve deformirt den Blüthenstand von Nasturtium silvestre R. Br.

3. Diplosis Lw.

*3. *polymorpha* Br. (= *tremulae* Wtz.) Die Larven leben in Gallen auf den Blättern von Populus tremula L.

4. Lestremia Mg.

4. *leucophaea* Mg. In Moskau, am Fenster im Zimmer. 4.

II. Mycetophilidae.

5. Sciara Mg.

5. *Thomae* L. 7.
6. *analis* Egg. 6.
*7. *annulata* Mg. 3. In Moskau, am Fenster im Zimmer.
8. *longiventris* Ztt. 3—5. Treparewo und Moskau; an Fenstern im Zimmer und in der Melkerei.
9. *quinquelineata* Mcq. 4. Treparewo und Moskau.
10. *pulicaria* Mg. 5. Sperlingsberge (in der Umgegend von Moskau).
11. *silvatica* Mg. 1—3. Moskau im Zimmer.
12. *pallipes* F. 4, 6.

6. Zygomyia Wtz.

13. *rara* Staeg. 6. Am Fenster in der Melkerei.

7. Mycetophila Mg.

14. *punctata* Mg. 6, 10. Treparewo und Moskau.
*15. *pumila* Wtz. 7. Am Fenster in der Melkerei.
16. *xanthopyga* Wtz. 4—6. Treparewo und Protwa-Landgut (Distrikt Moschaisk).
17. *signata* Stann. 3, 5—7. An Fenstern.
18. *luctuosa* Mg. 3—5. An Fenstern.

8. Exechia Wtz.

*19. *fungorum* Deg. Am 26. März 1890 fand ich ein halb erstarrtes Exemplar in einem faulen Baumstamme (in Treparewo), und den 31. März — an Fenstern im Zimmer.
*20. *dorsalis* Staeg. 3. (am Fenster im Zimmer) und 9. (im Walde). Treparewo und Umgegend von Moskau.

*21. *interrupta* Ztt. 4, 10. Treparewo und Moskau. An Fenstern im Zimmer.

9. Allodia Wtz.

22. *ornaticollis* Mg. 4. In Moskau, in einem Garten.

10. Rymozia Wtz.

23. *domestica* Mg. 6.

11. Glaphyroptera Wtz.

24. *Winthemi* Lehm. 6, 7. An Fenstern.

12. Boletina Staeg.

*25. *trivittata* Mg. 5.
26. *basalis* Mg. 4. Moskau; an Fenstern im Zimmer.

13. Diadocidia Ruthe.

27. *ferruginosa* Mg. 5.

14. Tetragoneura Wtz.

*28. *hirta* Wtz. 5 und 9. Moskau; an Fenstern.

15. Lasiosoma Wtz.

29. *hirta* Mg. 4. Moskau; an Fenstern.

16. Empheria Wtz.

*30. *tarsata* Wtz. 6.

17. Sciophila Mg.

31. *fasciata* Ztt. 6.

18. Boletophila Mg.

32. *fusca* Mg. 5.
33. *cinerea* Mg. 4—5.

19. Macrocera Pz.

34. *angulata* Mg. 5—6.

20. Platyura Mg.

*35. *infuscata* Wtz. 5. Moskau; an Fenstern.
36. *unicolor* Staeg. 6.
37. *nemoralis* Mg. 6.

21. Ceroplatus Bosc.

38. *tipuloides* Bosc. 6. An Fenstern.

III. Simulidae.

22. Simulia Ltr.

39. *reptans* L. 6—7.

IV. Bibionidae.

23. Scatopse Geoffr.

40. *notata* L. 3—10. Treparewo; Moskau.

24. Dilophus Mg.

* 41. *femoratus* Mg. 6.

25. Bibio Geoffr.

* 42. *pomonae* F. 7.
43. *Johannis* L. 5.
44. *clavipes* Mg. 8—9.
45. *ferrugatus* L. 6.

V. Chironomidae.

26. Chironomus Mg.

46. *flavipes* Mg. 5.
47. *latus* Staeg. 6.
* 48. *fascipennis* Ztt. Eine ganze Schaar von Exemplaren dieser seltenen Art schwebte am 7. Juni 1890 Abends über dem Flusse Protwa neben Treparewo. Diese Art unterscheidet sich leicht von dem ihr nahen *Chironomus flexilis* L. durch zwei Querbinden auf den Flügeln; ihre Beine sind hell, die Spitzen der Schenkel und Schienen, besonders der hinteren, dunkel.
49. *plumosus* L. 4—5; 7. Im Distrikt von Moschaisk kommt sowohl die Fliege, als auch ihre Larven, selten vor; in der nächsten Umgegend von Moskau ist die sehr gemein.
50. *riparius* Mg. 4—5; 7. Treparewo und Petschenitscheno.
51. *venustus* Fries. 4—5; 7—8.
52. *psittacinus* Mg. 5—6.
53. *dispar* Mg. 6.
* 54. *chloris* Mg. 4.
55. *tendens* L. 4; 6.

56. *viridis* Mg. 4—8.
57. *brevitibialis* Ztt. 4—5.
58. *virescens* Mg. 4.
59. *viridulus* L. 4.
60. *pedellus* Deg. 5.
* 61. *elegans* Mg. Am 8. August 1890.
62. *fuscipes* Mg. 4.
63. *silvestris* F. 4—6. Moskau und Treparewo.
64. *barbicornis* F. Kam oft vor, Ende März 1890.
65. *byssinus* Schr. 4. Moskau.
66. *aterrimus* Mg. 4; 6. Moskau und Treparewo.

27. Tanypus Mg.

67. *plumipes* Fries. 4.
68. *varius* F. 5.
* 69. *carneus* F. 4.
70. *monilis* L. 4—6.

28. Ceratopogon Mg.

71. *lucorum* Mg. 5.
72. *nitidus* Mcq. 6.
* 73. *fasciatus* Mg. 5.

VI. Psychodidae.

29. Psychoda Ztt.

74. *sexpunctata* Curt. Treparewo, an Fenstern der Melkerei (3 und 5) und Moskau (9).
75. *albipennis* Ztt. An Fenstern in der Melkerei, 3; auch 5—6.

VII. Culicidae.

30. Corethra Mg.

76. *plumicornis* F. 5. Am 26. März 1890 fand ich in einem Teiche eine Menge Larven dieser Art. Die Fliegen erschienen am 3.—5. April.

31. Aedes Mg.

77. *cinereus* Mg. 4.

32. Anopheles Mg.

78. *bifurcatus* L. 5.
79. *maculipennis* Mg. 3—4. Treparewo und Protwa-Landgut.

33. Culex L.

80. *cantans* Mg. 5.
81. *annulipes* Mg. 5—7. Treparewo und Protwa-Landgut.
82. *nemorosus* Mg. 5—7.
83. *pipiens* L. 5—7. Treparewo und Moskau.

VIII. Tipulidae.

34. Erioptera Mg.

84. *obscura* Mg. 5.

35. Trichosticha Schin.

85. *maculata* Mg. 6.
*86. *imbuta* Mg. 4.

36. Anisomera Mg.

87. *Burmeisteri* Lw. 5. Zahlreich an den Sandufern und Inseln des Flusses Protwa.
88. *nubeculosa* Burm. 5.

37. Trichocera Mg.

89. *maculipennis* Mg. Moskau — in Zimmern im Winter; Treparewo — 6.
90. *regelationis* L. } Diese zwei Arten fand ich sowohl in
91. *hiemalis* Deg. } Moskau, als auch in Treparewo. Sie sind im ersten Frühling, 3 und 4, sehr gemein; kommen später seltener vor. *T. hiemalis* fing ich auch an hellen Tagen im 11 und 12, wenn Alles schon mit Schnee bedeckt war.

38. Idioptera Mcq.

92. *fasciata* L. 5.
93. *pulchella* L. 5.

39. Limnophila Mcq.

94. *bicolor* Mg. 5.

40. Poecilostoma Schin.

95. *pictipennis* Mg. 5.
96. *punctata* Mg. 4—5.
97. *barbipes* Mg. 6.

41. Limnobia Mg.

98. *quadrinotata* Mg. 6, 8.
99. *flavipes* F. 7.
100. *xanthoptera* Mg. 8.
101. *tripunctata* Mg. 5—6.

102. *modesta* Mg. 6, 8.
103. *macrostigma* Schum. 5.
104. *caesarea* Osten-Sacken. Zwei Exemplare dieser Art fing ich den 29. und 31. März 1890 am Fenster der Molkerei.

42. Ptychoptera Mg.

105. *contaminata* L. 5—6.
*106. *paludosa* Mg. 5.

43. Pachyrhina Mcq.

107. *pratensis* L. 4—5.
108. *crocata* L. 5—6.
109. *lunulicornis* Schum. 6—8. Moskau und Treparewo.
110. *viridicolor* Schum.
111. *scurra* Mg. 8.
112. *maculosa* Mg. 6.
113. *histrio* Mg. 7.

44. Tipula L.

114. *nigra* L. 6.
115. *lutescens* F. 6.
116. *hortensis* Mg. 5.
117. *varipennis* Mg. 5.
118. *longicornis* Schum. 5; 9. Moskau und Treparewo.
119. *scripta* Mg. 7.
120. *nubeculosa* Mg. 5; 8.
121. *vernalis* Mg. 6; 8.
122. *lateralis* Mg. 4—5.
123. *paludosa* Mg. 7—8.
124. *oleracea* L. 7—9. Treparewo und Umgegend von Moskau.
125. *ochracea* Mg. 6.
126. *fascipennis* Mg. 7—8.

45. Ctenophora Mg.

127. *bimaculata* L. 6, Treparewo; 6, Kuprowo (Distrikt von Gschatsk, Gouvernement von Smolensk.) — Den 2. Juli 1887 fand ich in einer faulen hohlen Eiche in der Umgebung von Treparewo Puppen, aus denen die Fliegen am 6.—7. Juli herauskamen.
128. *ruficornis* Mg. 1 ♂ wurde von mir am 3. Mai 1890 in Treparewo gefangen.

IX. Rhyphidae.

46. Rhyphus Latr.

129. *fenestralis* Scop. 4—5.

X. Stratiomydae.

47. Nemotelus Geoffr.

130. *nigrinus* Fll. 6.

48. Oxycera Mg.

*131. *trilineata* F. 6. und 7. in Treparewo und Protwa-Landgut.

49. Stratiomys Geoffr.

132. *chamaeleon* L. 6—8.
133. *equestris* Mg. 6—7.

50. Odontomyia Mg.

134. *viridula* F. 6—7.
135. *hydroleon* L. 6—8.
*136. *microleon* L. 5.

51. Sargus F.

137. *cuprarius* L. 7. Treparewo; ich fand ihn auch im Garten an der Station „Moschaisk" der Moskau-Brest Eisenbahn.

52. Chrysomyia Mcq.

138. *formosa* Sc. 6.
139. *polita* L. 5—7.

XI. Tabanidae.

53. Haematopota Mg.

140. *pluvialis* L. 6—8.

54. Tabanus L.

141. *tropicus* L. 4—6. Ich folge Jännicke und halte *Tab. tropicus*, *solstitialis* und *luridus* für eine Art.
142. *rusticus* L. 6—7.
143. *bovinus* L. 6.
144. *bromius* L. 6—7.

55. Chrysops Mg.

145. *sepulcralis* F. 7.
146. *quadratus* Mg. 6—8.
147. *caecutiens* L. 5—8.
148. *relictus* Mg. 6.

XII. Bombylidae.

56. Anthrax Scop.

149. *flava* Mg. 7.
150. *hottentota* L. 6—7.
151. *maura* L. 7.

57. Bombylius L.

*152. *variabilis* Lw. 7.
153. *canescens* Mik. 5.

XIII. Scenopinidae.

58. Scenopinus Ltr.

154. *fenestralis* L. 4—7. Moskau und Treparewo; an Fenstern.

XIV. Asilidae.

59. Leptogaster Mg.

155. *cylindricus* Deg. 6—7.

60. Dioctria Mg.

156. *Reinhardi* W. 6—8.
157. *rufipes* Deg. 5—6. Ein Exemplar hat zwischen den Zinken der dritten Längsader auf dem rechten Flügel eine überzählige Querader.
158. *flavipes* Mg. 6—7.

61. Laphria Mg.

159. *flava* L. 5—6.

62. Dysmachus Lw.

160. *forcipatus* L. 5—7.

63. Itamus Lw.

161. *cyanurus* Lw. 6—7.

XV. Leptidae.

64. Leptis F.

162. *scolopacea* L. 6—7.
163. *maculata* Deg. 5.
164. *lineola* F. 6—7.
165. *tringaria* L. 5—8.
166. *annulata* Deg. 5.

65. Chrysopila Mcq.

167. *atrata* F. 6.

XVI. Empidae.

66. Rhamphomyia Mg.

168. *sulcata* Fll. 4—5. Am 7. Mai 1888 fing ich ein fliegendes Paar in copula, wobei das ♀ im Munde eine tote Ephemeride hielt.

*169. *atra* Mg. 6.

*170. *albipennis* Fll. 4—5.

171. *tipularia* Fll. Diese Art habe ich nur in Moskau gefunden.

172. *umbripennis* Mg. 5—6.

67. Empis L.

*173. *tessellata* F. Ein ♂ fand ich am 3. Juni 1890.

174. *livida* L. 6—8.

175. *decora* Mg. 5.

176. *chioptera* Fll. 6.

*177. *pennipes* Mg.

178. *stercorea* L. 5—6.

179. *trigramma* Mg. 4—5. Treparewo und Sperlingsberge (Umgebung von Moskau).

68. Hilara Mg.

*180. *lurida* Fll. 2, Moskau, im Zimmer; 5, Treparewo, im Grase und am Fenster in der Melkerei.

181. *pinetorum* Ztt. 6.

182. *clypeata* Mg. 6.

183. *interstincta* Fll. Flogen am 15. Mai 1890 auf dem Protwa-Landgut schaarenweise herum.

69. Ocydromia Mg.

184. *glabricula* Fll. 4—5; 7. Treparewo und Moskau.

70. Platypalpus Mcq.

185. *maculipes* Mg. 3. Im Zimmer. Moskau.

*186. *minutus* Mg. 5.

187. *cursitans* F. 6.

188. *flavipalpis* Mg. 6.

XVII. Dolichopidae.

71. Chrysotus Mg.

189. *neglectus* W. 6.

190. *gramineus* Fll. 6, 8.

72. Porphyrops Mg.

191. *spinicoxus* Lw. 4—5.

73. Gymnopternus Lw.

192. *aerosus* Fll. 5.

74. Dolichopus Ltr.

193. *plumipes* Sc. 5—6. Treparewo und Kuprowo (Distrikt von Gschatsk).
194. *pennatus* Mg. 6.
195. *longicornis* Stann. 6.
196. *trivialis* Halid. 6.
197. *agilis* Mg. 4—5. Moskau.
198. *brevipennis* Mg. 6.
199. *aeneus* Deg. 5—7.

XVIII. Phoridae.

75. Conicera Mg.

200. *atra* Mg. 7.

76. Trineura Mg.

201. *aterrima* F. 5. Treparewo und Moskau.

77. Phora Latr.

202. *rufipes* F. 5 und 10. Treparewo und Moskau.
203. *pulicaria* Fll. 5. Treparewo und Moskau.
204. *plurispinulosa* Ztt. 6. (Schluss folgt.)

Zwei neue *Macrophya*arten,

beschrieben von Dr. Kriechbaumer in München.

1. Macrophya laticarpus m. ♀.

Nigra, nitida, ore, clypeo, pronoti margine laterali, cercis et squamulis albido-flavis, antennarum flagello subtus luteo, abdominis medio late pedibusque ex parte rufis, segmento 9. medio albido-marginato, alarum stigmate brevi, lato, fusco, cellula lanceolata nervo transverso recto divisa. Long. 8 mm.

Durch die breite rothe Hinterleibsbinde und die ovale Körperform an *M. Sturmii* erinnernd, aber schon durch die gerade Querader der lanzettförmigen Zelle davon verschieden

und deshalb in Hartig's Tribus 2 gehörig, durch die in der Diagnose angegebene Färbung aber von allen Arten dieser und der Tribus 3 [1]) leicht zu unterscheiden. In dem kurzen, breiten, schwarzbraunen Flügelmal zeigt sie die meiste Aehnlichkeit mit *M. punctum*, in dem blassgelben Seitenrande des Halskragens und den ebenso gefärbten Schüppchen mit *M. crassula*.

Die Fühler sind bis gegen die Mitte allmählig etwas verdickt, an der Spitze kaum etwas verschmälert, die Geissel unten mit Ausnahme der innersten Basis schmutzig braungelb, Taster, Kopfschild, Rückenkörnchen sind mehr weisslich, der Seitenrand des Halskragens und die grossen Flügelschüppchen mehr gelb. Segment 3—6 sind braunroth, 9 in der Mitte des Hinterrandes schmal weisslich gesäumt. Hüften und Schenkelringe sind schwarz, Schenkel, Schienen und vordere Füsse roth, die Vorderschenkel jedoch an der Spitze und hinten grösstentheils, die Mittel- und Hinterschenkel an der innersten Basis, jene auch noch längs der oberen Kante, die Hinterschienen an der Spitze und deren Füsse schwarz, die Mittelfüsse gegen das Ende bräunlich.

Das mir vorliegende ♀ wurde in der ersten Hälfte des Mai d. J. von H. Privatdocent Dr. Pauly im Ebersbergerforst bei Kirchseon mit andern Insekten unter den gegen die Nonnenraupen angebrachten Theerringen an den Gespinnsten dieser Raupen gefunden und der Staatssammlung freundlichst überlassen.

Anmerkung. Nach André kommt man auf 19, hier kennt derselbe aber nur Arten mit hellen Punkten oder Flecken, die jedoch zu unterbrochenen Binden sich erweitern können (20) und solche mit unterbrochenen Binden (53), führt aber bei den letztern auch *Sturmii* und andre Arten an, bei denen Segment 2—4 oder 3—6 roth sind (56), wozu auch unsere Art gehört. [2]) Man kommt dann auf 58, wo nur mehr die Wahl bleibt zwischen *angustula* Kawall aus dem Ural und *Sturmii* Klg. Von ersterem ist nur das ♂

---

[1]) Diese beiden Tribus sind nicht scharf abgegrenzt, indem es Arten giebt, deren Individuen bald zu 2 bald zu 3 gehören oder es zweifelhaft erscheinen lassen, ob man sie zu 2 oder 3 bringen soll. Meine *rustica*-♀ gehören z. B. alle zu 2, während die ♂ theilweise zu 2, theilweise zu 3, und einige zu den Zwischenformen gehören.

[2]) Sollte etwa bei 19. b. (d. h. der zweiten Alternative) in Folge eines Schreib- und Druckfehlers „mais“ anstatt „pas“ stehen?

bekannt, dieses aber so oberflächlich beschrieben, dass es unmöglich ist, sicher zu beurtheilen, ob unsere Art als ♀ damit verbunden werden könnte. Das Wenige, was über dieses ♂ gesagt ist, weicht indess so sehr von unserm ♀ ab, dass ihre Verbindung kaum gewagt werden kann.

2. Macrophya flavipennis m. ♀ ♂.

Nigra, palpis, macula mandibularum, labro, clypeo, scapo antennarum, plerumque lineola supera basali flagelli, margine laterali pronoti, scutello toto aut ex parte, cercis, abdominis primo segmento margine postico, medio valde angustato, 4—6 strigis lateralibus, 5 et 6 valde approximatis, 7 plerumque striga, macula aut puncto laterali, 8 et 9 margine postico (in ♀) pedibusque maxima parte flavis aut albidis, femoribus posticis fulvis, postice striga magna nigra, alis fulvescenti-flavis. Long. $10^1/_2$—12 mm.

Diese Art schliesst sich in der ganzen Färbung am nächsten an *rustica* an, unterscheidet sich aber sogleich durch das weit mehr vorherrschende Gelb, das namentlich auf dem 4. u. 8. Hinterleibsringe u. in den Flügeln auftritt, besonders aber auch in der ganz verschiedenen Färbung der Hinterbeine, endlich noch dadurch, dass die ♂ in der Färbung wenig von den ♀ abweichen.

Die Fühler sind ausser der Mitte ziemlich stark verdickt, zuletzt ziemlich stark zugespitzt, also auch denen der *rustica* ähnlich; das erste Geisselglied hat auf der Oberseite an der Basis ein mehr oder minder ausgebildetes weisses Streifchen. Die Hüften sind schwarz, die mittleren an der Spitze, die Schenkelringe, vorderen Schenkel, die Schienen und Füsse gelb, die Vorderschenkel oben gegen die Spitze, die mittleren der ganzen Länge nach mehr oder minder deutlich röthlich gestreift, die Hinterschenkel gelbroth, an der innersten Basis gelb und dann längs der ganzen Hinter- und Unterseite von einer breiten schwarzen Strieme durchzogen, die nach innen geschlitzt erscheint und die Spitze nicht erreicht; die Spitzen der hintersten Fussglieder sind meist etwas röthlich. Die Flügel sind röthlich gelb getrübt mit eben solchen Adern, Mal und Wurzel. Die lanzettförmige Zelle ist bei allen 4 Ex. in der Mitte zusammengezogen.

Die ♂ haben etwas dickere Füsse; die vorderen Hüften sind grösstentheils, die hintersten unten gelb; das weisse Strichelchen des ersten Geisselgliedes fehlt bei einem derselben, das Gelb des Schildchens ist mehr beschränkt, wie aus 2 kleinen Fleckchen verschmolzen; Segment 7 hat jeder-

seits nur mehr einen gelben Punkt (der wohl manchmal auch fehlen mag), 8 zeigt kaum mehr eine Spur des blassen Saumes, die Afterklappen sind weisslichgelb.

2 ♀ fing ich am 19. 4. und 11. 5. 71 bei Triest am Weg zum Jäger. 1 ♂ am 19. 5. 71 ebenda und eines am 4. 5. 71 in der nächsten Umgebung von Fiume.

Anmerkung. Nach André kommt man zunächst auf 19, dann kann aber die Art ebensogut zu 20 wie zu 53 gehören. Im ersten Falle käme man auf 49 und müsste dann die ♀ zu 51, die ♂ zu 50 rechnen (Segment 9 ist nämlich beim ♀ so weit zurückgezogen, dass es als ganz rothgelb erscheint); es kann aber keine der zu 50 und 51 gehörigen Arten sein. Im zweiten Falle käme man auf *postica*, deren genauere Beschreibung (p. 364) auch nicht passt. André hat also wohl diese Art auch nicht gekannt.

Litteratur.

Von Dr. **G. von Seidlitz' Fauna Baltica,** die Käfer der Ostseeprovinzen Russlands, liegt nunmehr die 6. (Schluss) Lieferung der 2., neu bearbeiteten Auflage (Preis 3 Mark), von desselben Verfassers **Fauna Transsylvanica,** die Käfer Siebenbürgens, die 5. und 6. (Schluss) Lieferung (Preis 6 Mark), Königsberg, Hartungsche Verlagsdruckerei 1891 vor. Die Fauna baltica umfasst 818 Seiten und ist Alexander Grafen Keyserling, in Reval, Verf. der vor 50 Jahren erschienenen Wirbelthiere Europas, die Fauna transsylvanica umfasst 914 Seiten und ist E. Albert Bielz in Hermannstadt zugeeignet. Möchte des allverehrten Herrn Verfassers Wunsch, sein Werk solle nicht nur den Entomologen zu Gute kommen, sondern weit über die Grenzen der Fachgenossen hinaus zur geistigen Schulung der Jugend, zu der es durch seine Methode berufen ist, beitragen und so der ganzen Menschheit zu Gute kommen, sich recht bald erfüllen!

Dr. **Theodor Hüeber,** Stabsarzt in Ulm hat das erste Heft einer **Fauna Germanica, Hemiptera heteroptera** (Die Halbflügler der Schnabelkerfe: Wanzen), Systematisches Verzeichniss der bis jetzt in Deutschland gefundenen Wanzen, nebst Angabe ihrer Fundorte, Benennungen und Beschreibungen, Ulm, Wagner'sche Buchdruckerei, 1891,

erscheinen lassen. Dasselbe enthält auf 143 Seiten die Pentatomiden, Coreiden und Berytiden und gedenkt der Verf. sein Werk im Laufe der nächsten zwei Jahre abzuschliessen. Besonderes Gewicht wird auf genaue Angabe der Fundorte gelegt.

Die Kenntniss der fossilen Insecten ist durch ein umfassendes Werk aus der Feder **Samuel H. Scudder**'s: **The Tertiary Insects of North America,** Washington 1890, 734 Seiten, 28 Tafeln in Quart, bereichert worden. Das Werk behandelt Myriopoden 1, Arachniden 34, Neuropteren 15, Odonaten 13, Planipennien 14, Trichopteren 24, Orthopteren 30, Hemipteren 266, Coleopteren 111, Dipteren 79, Lepidopteren 1, Hymenopteren 23, demnach 576 Insectenarten.

Carl Schenkling's Taschenbuch für Käfersammler ist bei Oskar Leiner in Leipzig nunmehr in 4. erweiterter und verbesserter Auflage erschienen; es enthält die Beschreibung von 750 Käfern, 1 Instructionstafel, 12 Farbendrucktafeln und 244 Seiten Text in Taschenformat. Ladenpreis M. 3.

Es ist ferner der Redaction eingesendet:

„Fauna" Verein Luxemburger Naturfreunde. Mittheilungen aus den Vereins-Sitzungen. Jahrg. 1891, Heft 1 (Enthält: Was wir wollen. — Vereins-Angelegenheiten 1) Satzungen. 2) Verzeichniss der Mitglieder. 3) Bibliothek. 4) Auszüge aus den Vereinssitzungen. — Arbeiten der Mitglieder 1) Auguste Dutreux. 2) Ein Wort über Entomologie. 3) Einige Beobachtungen über den Grabläufer. 4) Der Ameisenlöwe. 5) Aus dem Leben eines schwarzen Künstlers (Rhynchites betulae). 6) Miscellen. Das Blatt soll vorläufig vierteljährlich erscheinen; Einsendungen sind an den Secretär, Herrn Math. Krauss, Arlonerstrasse in Luxemburg zu richten. Desgleichen liegt vor:

Verzeichniss der Grossschmetterlinge des Karlsbader Gebietes. Zusammengestellt vom entomologischen Vereine für Karlsbad und Umgebung. 1891. 4 Seiten in Quart. Im Selbstverlage des Vereins. Preis 20 Pfennig.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. Juli 1891. No. 13.

Ueber *Dorcadion laeve* Fald.

Von K. M. Heller in Dresden.

Mit dem Ordnen und Vereinigen der verschiedenen Sammlungen des Dresdner Museums bei der Gattung *Dorcadion* angelangt, finde ich in der Fischer von Waldheim'schen Sammlung unter Anderem auch den Faldermann'schen Typus von *Dorcadion laeve* vor.

Da Herrn L. Gangelbauer diese Art unbekannt blieb, spricht er in seinen, sonst auf das vortheilhafteste bekannten Bestimmungstabellen (Verhandl. d. k. k. zoolog. bot. Gesellsch. Wien, 1883 p. 493) die Vermuthung aus, dass diese Art auf kleine Exemplare des *D. carinatum* zu beziehen sei.

Eine genauere Untersuchung des einzigen und als „*laeve* Fald. — Persia" bezeichneten Stückes ergab aber auf das Bestimmteste, dass man es mit einer besonderen und zwar sehr charakteristischen Art zu thun habe. Sie unterscheidet sich ausser durch die weiter unten angeführten Merkmale, trotz ihrer Verwandtschaft mit *carinatum*, auf den ersten Blick durch das hinten leistenartig gerandete Halsschild. — Kopf und Halsschild glänzend, ersterer tief zerstreut punktirt, auf dem Scheitel mit einzelnen ungleichmässig vertheilten grossen grubenartigen Punkten. Halsschild in der Mitte glatt, der Länge nach leicht vertieft, am Vorder- und Hinterrand und beiderseits der Scheibe zerstreut, an den Seiten dicht unregelmässig mit grubenartigen (absolut grösseren als bei *D. carinatum*) Punkten besetzt. Seitendornen weniger spitz als bei *carinatum*. Die fettig-matten Flügeldecken unbehaart, gewölbter als bei der verwandten Art und mit mehr wulstartig vorstehender Schulterkante, nur wenn bei schärfster Loupenvergrösserung betrachtet, überall gleichmässig zerstreut und fein punktirt. Gesammtlänge 15·5 Mm., Länge der Flügeldecken 10·5 Mm., Breite derselben 6·5 Mm.

Näher als mit *carinatum* und *aethiops* ist *laeve* Fald. mit *D. lugubre* Kraatz aus Saloniki verwandt, in dessen unmittelbare Nähe es wegen der Form der Flügeldecken zu stellen ist. Abgesehen von der verschiedenen Art und Vertheilung der Punktirung, unterscheidet sich *laeve* von *lugubre* noch durch den Mangel von härchentragenden Punkten und das Fehlen einer Längsfurche neben der Schulterrippe. Nebenbei sei noch bemerkt, dass *D. laeve* ein echtes *Dorcadion* ist, aber in den Sculpturverhältnissen viel Aehnlichkeit mit *Neodorcadion carinatum* Pallas aufweist.

Wie mir Herr L. Ganglbauer nachträglich freundschaftlichst mittheilt, hat er bereits in Marseul's Catalog 1889 p. 482 notirt:

talyschense Ganglb., ♀ var. *laeve* Fald.

Nach Reitter's ergänzender Beschreibung des *talyschense* (Deutsch. E. Z. 1886, 69) müsste aber *laeve* eine sehr aberrante Varietät sein, die ebenso gut als Art aufgefasst werden könnte, oder, wenn von einer Varietät die Rede ist, könnte doch besser Faldermann's Priorität gewahrt und

laeve Fald., var. *talyschense* Ganglb.

aufgeführt werden.

Dipterologische Beiträge.

Von Boris Fedtschenko in Moskau (Russland).

I.

Dipteren aus der Umgegend von Treparewo.

(Schluss.)

XIX. Muscidae.

78. Limosina Mcq.

205. *fontinalis* Fll. 3—4. Treparewo und Moskau.
206. *limosa* Fll. 3, 5, 7. Treparewo und Moskau.
207. *ochripes* Mg. 4—5. Treparewo und Moskau.

79. Sphaerocera Ltr.

208. *subsultans* F. 4—5. Treparewo und Moskau.

80. Borborus Mg.

209. *geniculatus* Mcq. 5—6.
*210. *nitidus* Mg. 5.
211. *equinus* Fll. 3—5. Treparewo und Moskau.

81. Scatophaga Mg.

212. *spurca* Mg. 5.
213. *lutaria* F. 5. Treparewo und Moskau.
214. *inquinata* Mg. 4—5.
215. *stercoraria* L. 4—9. Treparewo und Protwa-Landgut.
216. *merdaria* F. 4—8. Treparewo und Waulino (Distrikt von Moschaisk.)

82. Leria R.-Desv.

217. *serrata* L. 3—5. Im Frühling auf dem süssen, aus verwundeten Birken fliessenden Safte sehr gemein; auch an Fenstern in Zimmern. Moskau und Treparewo.

83. Heteromyza Fll.

218. *atricornis* Mg. 10. Moskau, am Fenster im Zimmer.

84. Helomyza Fll.

219. *similis* Mg. 6—7.

85. Dryomyza Fll.

220. *anilis* Fll. 7—9.

86. Tetanocera Fll.

221. *elata* F. 7.
222. *reticulata* F. 6. Treparewo und Bartenewo (Distrikt von Moschaisk).

87. Limnia R.-Desv.

223. *unguicornis* Sc. 5—6.

88. Elgiva Mg.

224. *lineata* Fll. 6.

89. Sepedon Ltr.

225. *spinipes* Sc.

90. Leptomyza Mcq.

226. *pallida* Ztt. 4—6, 10. Treparewo und Moskau.

91. Balioptera Lw.

227. *tripunctata* Fll. 4.

92. Drosophila Fll.

228. *phalerata* Mg. 4.
*229. *melanogaster* Mg. 4.
*230. *histrio* Mg. 10. Moskau, am Fenster im Zimmer.

231. *fenestrarum* Fll. 4.
232. *funebris* F. 1 (am Fenster im Zimmer), 3—8. Moskau und Treparewo.
233. *graminum* Fll. 6.

93. Hydrellia R.-Desv.

234. *griseola* Fll. 3.

94. Parydra Stenh.

235. *fossarum* Hal. 6.

95. Scatella R.-Desv.

236. *stagnalis* Fll. 4.

96. Meromyza Mg.

237. *pratorum* Mg. 6.
238. *saltatrix* L. 6.

97. Chlorops Mg.

239. *didyma* Latr. 6.
240. *nasuta* Schr. 6. Treparewo und Kuprowo (Distrikt von Gschatsk).
241. *lineata* F. 4.
242. *cereris* Fll. 6. Treparewo und Kuprowo (Distrikt von Gschatsk).

98. Elachiptera Mcq.

243. *cornuta* Fll. 4—6.

99. Psila Mg.

244. *fimetaria* L. 5—6.

100. Tanypeza Fll.

245. *longimana* Fll. 5, 7.

101. Calobata Mg.

246. *cibaria* L. 4—6.
247. *petronella* L. 5—6; Treparewo und Moskau.

102. Piophila Fll.

248. *casei* L. 6.

103. Themira R.-Desv.

249. *putris* L. 3—4.
250. *Leachii* Mg. 4—5.
251. *Fallenii* Staeg. 4—5. Treparewo und Moskau.

104. Nemopoda R.-Desv.

252. *cylindrica* F. 5—7.

105. Sepsis Fll.

253. *punctum* F. 5.
254. *violacea* Mg. 3, 6—7.
255. *cynipsea* L. 3—5; Treparewo und Moskau.
256. *flavimana* Mg. 3—6. Treparewo und Moskau.

106. Aciura R.-Desv.

*257. *femoralis* R.-Desv. 6.

107. Trypeta Mg.

258. *jacea* R.-Desv. 5—6.
259. *onotrophes* Lw. 5—6. Die Larven wurden im August in Blüthenkörben von Centaurea montana, im Garten gefunden. Die Fliegen erschienen Ende Februar und im März (im Zimmer).

108. Urophora R.-Desv.

260. *solstitialis* L. 5—7.
261. *stylata* F. 6.
262. *congrua* Lw. 6.

109. Tephritis Ltr.

263. *stellata* Fuessli. 6.
264. *pantherina* Fll. 5—7.
265. *flavipennis* Lw. 5—7.
*266. *elongatula* Lw. 6.

110. Oxyphora R.-Desv.

267. *miliaria* Schrk. 6—8.

111. Palloptera Fll.

268. *saltuum* L. 6.

112. Sapromyza Fll.

269. *longipennis* F. 5.
270. *sexpunctata* Mg. 6—7.

113. Lauxania Ltr.

271. *Elisae* Mg. 5.
*272. *aenea* Fll. 6—7.

114. Lonchaea Fll.

273. *vaginalis* Fll. 4—7. Treparewo und Moskau.
274. *palposa* Ztt. 4 (in Moskau an Fenstern). Am 28. März 1885 fand ich unter der Rinde von Espen (Populus tremula), die zu einer Brücke im Zoologischen Garten verwendet worden sind, die Larven dieser Art. Die Fliegen erschienen ungefähr am 1. Mai.
275. *parvicornis* Mg. 4. Moskau.

115. Myodina R.-Desv.

276. *vibrans* L. 5—8. Moskau und Treparewo.

116. Phytomyza Fll.

277. *analis* Ztt. 6.
278. *flavicornis* Fll. 5.
279. *geniculata* Mcq. 6.

117. Agromyza Fll.

280. *obscurella* Fll. 5. Moskau.
281. *aeneirentris* Fll. 6.

118. Ceratomyza Schin.

282. *denticornis* Pz. 6.

119. Heteroneura Fll.

*283. *albimana* Mg. 6.

120. Cleigastra Mcq.

*284. *flavipes* Fll. 8. Im „Verzeichniss der Dipteren“ von Alexis Fedtschenko ist diese Art für das Moskau-Gouvernement nicht angeführt. Lindemann erwähnt ihrer aber, auch der Verwandlung, im „Bulletin de la Société des Naturalistes de Moscou, 1887, N. 1, p. 199).

121. Norellia R.-Desv.

285. *spinimana* Mg. 5.

122. Cordylura Fll.

286. *pubera* L. 5.

123. Homalomyia Bouché.

287. *canicularis* L. 3, 5—6, 10. Moskau und Treparewo.
288. *scalaris* F. 10. Moskau, im Zimmer am Fenster.
289. *manicata* Mg. 6.
290. *lepida* W. 5.
291. *incisurata* Ztt. 4. Moskau und Treparewo.

124. Anthomyia Mg.

292. *pluvialis* L. 6.
293. *triquetra* Fll. 5.
*294. *flavipes* Fll.
295. *lactucae* Bouché. 4, 6—7.
296. *pratensis* Mg. 4, 6. Moskau, Treparewo.
297. *ruficeps* Mg. 4—6. Moskau, Treparewo und Kuprowo (Distrikt von Gschatsk).
298. *platura* Mg. 4.
299. *radicum* L. 7.

125. Hylemyia R.-Desv.

300. *coarctata* Fll. 6—7.
301. *strigosa* F. 6.
302. *conica* W. 5—6. Moskau und Treparewo.

126. Hydrotaea R.-Desv.

303. *dentipes* F. 5. Moskau und Treparewo.

127. Spilogaster Mcq.

304. *semicinerea* W. 5.
305. *carbonella* Ztt. 6.
306. *nigritella* Ztt. 6.
*307. *fuscata* Fll. 4, 6.
308. *pagana* F. 6.
309. *urbana* Mg. 5.

128. Aricia R.-Desv.

310. *dispar* Fll. 4.
311. *albolineata* Fll. 4.
312. *incana* W. 6.
*313. *pallida* F. 7.

129. Myospila Rond.

314. *meditabunda* F. 8.

130. Cyrtoneura Mcq.

*315. *simplex* Lw. 5—8.
316. *hortorum* W. 5—7.
317. *pascuorum* Mg. 8.
318. *stabulans* Fll. 3—7. Moskau, Treparewo und Protwa-Landgut.
319. *caesia* Mg. 3, 6. Moskau und Treparewo.

131. Pyrellia R.-Desv.

320. *cadaverina* L. 5—7.
321. *serena* Mg. 5—6. Treparewo und Kuprowo (Distrikt von Gschatsk).
322. *aenea* Ztt. 6.

132. Lucilia R.-Desv.

323. *caesar* L. 6—8.
324. *sericata* Mg. 6.
325. *cornicina* Fll. 3, 5—6.

133. Musca L.

326. *domestica* L. 6—7.
327. *corvina* F. 4, 7—8. Moskau und Treparewo.

134. Pollenia R.-Desv.

328. *rudis* F. 3—9. Moskau und Treparewo. Am 24. September 1889 fand ich einige Fliegen dieser Art in einem faulen Baumstamme im Walde neben Petrowskoje-Rasumowskoje.
329. *vespillo* Mg. 3—5, 8.
330. *atramentaria* Mg. 3—4, 6. Moskau und Treparewo.

135. Calliphora R.-Desv.

331. *erythrocephala* Mg. 4, 8. Moskau und Treparewo.
332. *azurea* Fll. 8. Borissowo (Distrikt von Moschaisk).

136. Graphomyia R.-Desv.

333. *maculata* Sc. 7—8.

137. Mesembrina Mg.

334. *meridiana* L. 5, 7. Treparewo und Protwa-Landgut.
335. *mystacea* L. 5, 8.

138. Stomoxys Geoffr.

336. *calcitrans* L. 4—5, 8.

139. Onesia R.-Desv.

337. *sepulcralis* Mg. 6.
338. *floralis* R.-Desv. 3—4. Im ersten Frühling ist diese Art in Moskau sehr gemein, in Treparewo — selten.

140. Cynomyia R.-Desv.

339. *mortuorum* L. 3—4, 6, 8.

141. Sarcophaga Mg.

340. *carnaria* L. 4—8.
*341. *haemorrhoa* Mg. 7.

142. Dexia Mg.

342. *carinifrons* Fll. 7.
343. *rustica* F. 7—8.

143. Morinia R.-Desv.

*344. *melanoptera* Fll.

144. Degeeria Mg.

345. *collaris* Fll. 6, 8.

145. Siphona Mg.

346. *geniculata* Deg. 5—6.

146. Myobia R.-Desv.

*347. *inanis* Fll. 7.

147. Miltogramma Mg.

348. *pilitarsis* Rond. 7.

148. Tachina Mg.

349. *larvarum* L. 7.
350. *crucarum* Rond. 6.
351. *rustica* Mg. 6—8.
352. *tibialis* Mg. 4.

149. Exorista Mg.

*353. *vetulae* Mg. 7.
*354. *cheloniae* Rond. 4. Moskau.
355. *affinis* Fll. 7.

150. Nemoraea R.-Desv.

356. *rudis* Fll. 7.
357. *radicum* F. 7.

151. Gonia Mg.

*358. *Foersteri* Mg. 4.
359. *fasciata* Mg. 4.
360. *trifaria* Zll. 7—8.

152. Germaria R.-Desv.

361. *ruficeps* Fll. 6—8.

153. Peteina Mg.

362. *erinacea* F. 6.

154. Olivieria R.-Desv.

363. *lateralis* F. 6—8.

155. Echinomyia Dumér.

*364. *ferina* Ztt. 6.
365. *grossa* L. 8.
366. *fera* L. 8.

156. Ocyptera Ltr.

367. *brassicaria* F. 8.

157. Gymnosoma Mg.

368. *rotundatum* L. 6—8.

158. Phasia Ltr.

369. *analis* F. 6.

159. Alophora R.-Desv.

*370. *muscaria* Fll. 6, 8.
371. *cinerea* F. 8.
*372. *umbripennis* Mg. 6.
*373. *atropurpurea* Mg. 8.
*374. *semicinerea* Mg. 6.

XX. Oestridae.

160. Gastrophilus Leach.

*375. *equi* F. 1 ♂ wurde am 25. August 1890 auf dem Hafer im Felde gefangen, und 1 ♀ am 28. Juli 1889: es flog lange neben der Brust und den Vorderfüssen eines Pferdes umher, gewiss mit der Absicht, seine Eier abzulegen; beide in Treparewo. — Im „Verzeichniss der Dipteren" von Alexis Fedtschenko wird diese Art nicht für das Gouvernement von Moskau angegeben, nur wird die zweifelhafte Angabe von Dwigubski über das Vorkommen dieser Art im Gouvernement von Moskau angeführt.

161. Hypoderma Ltr.

376. *bovis* Deg. Ein Exemplar fand ich am 7. Juni 1890 auf einem Eimer mit Milch neben der Heerde, auf dem Protwa-Landgute. Die Larven kommen sehr oft

unter der Haut bei Kühen vor; die Fliege ist selten und wurde von A. P. Fedtschenko nicht gefangen, war aber von Dwigubski für das Moskau-Gouvernement angegeben. (Vgl.: „Verzeichniss der Dipteren des Gouvernement Moskau“ von A. P. Fedtschenko, Seite 155).

XXI. Lonchopteridae.

162. Lonchoptera Mg.

377. *lacustris* Mg. 4. Moskau und Treparewo.

XXII. Syrphidae.

163. Ascia Mg.

378. *podagrica* F. 4, 6.
279. *lanceolata* Mg. 4, 6.

164. Xanthogramma Schin.

380. *ornata* Mg. 6.

165. Melithreptus Lw.

381. *strigatus* Staeg. 6—7.
382. *scriptus* L. 6—8.
383. *dispar* Lw. 6—7.
384. *pictus* Mg. 5—8. Treparewo und Kuprowo (Distrikt von Gschatsk).
385. *taeniatus* Mg. 5, 7—8.

166. Syrphus F.

386. *pyrastri* L. 7—8.
387. *glaucius* L. 6—7.
388. *venustus* Mg. 4.
*389. *lunulatus* Mg. 4—5.
390. *tricinctus* Fll. 7.
391. *corollae* F. 3, 6—8. Treparewo und Moskau.
392. *grossulariae* Mg. 6—8.
393. *nitidicollis* Mg. 8.
394. *ribesii* L. 5—8.
*395. *umbellatarum* F. 6—8.
396. *balteatus* Deg. 7—8.
*397. *lineola* Ztt. 6, 8. Moskau und Treparewo.
398. *vittiger* Ztt. 5.
399. *cinctellus* Ztt. 5.

167. Melanostoma Schin.

400. *mellinum* L. 4—8.

168. Platychirus St. Farg. et Serv.

401. *albimanus* F. 5, 7.
402. *peltatus* Mg. 6—8.
403. *clypeatus* Mg. 6.

169. Chilosia Mg.

404. *oestracea* L. 6—8.
405. *variabilis* Pz. 4—5.
406. *pubera* Ztt. 5—6.
407. *scutellata* Fll. 5—8.
408. *pulchripes* Lw. 5—8.
409. *praecox* Ztt. 4—5, 7.

170. Volucella Geoffr.

410. *bombylans* L. var. *bombylans* Mg. 6.
var. *plumata* Deg. 6—7.
411. *pellucens* L. 5—8.

171. Sericomyia Mg.

*412. *borealis* Fll. 8.

172. Eristalis Ltr.

*413. *aeneus* Scop. 4, 6.
*414. *cryptarum* F. 4—5.
415. *tenax* L. 5—9. Treparewo und Moskau.
416. *intricarius* L. 5—8.
417. *arbustorum* L. 4—8.
418. *nemorum* L. 5—6, 8.
419. *horticola* Deg. 5, 7—8.

173. Helophilus Mg.

420. *floreus* L. 5—9.
421. *hybridus* Lw. 8.
*422. *trivittatus* F. 5, 8.
423. *pendulus* L. 5—6, 8.
424. *lineatus* F. 7.

174. Spilomyia Mg.

425. *diophthalma* L. 7.
*426. *vespiformis* L. 6. Früher ist diese Art für das Gouvernement Moskau nur von Dwigubski erwähnt worden.

175. Xylota Mg.

*427. *nemorum* F. 4.
428. *florum* F. 6.

176. Syritta St. Farg. et Serv.

429. *pipiens* L. Vom 1. April bis zu Ende August. Moskau und Treparewo.

177. Orthoneura Mcq.

430. *geniculata* Mg. 4.
431. *nobilis* Fll. 7.
*432. *brevicornis* Lw. 5.

178. Chrysogaster Mg.

433. *viduatus* L. 6.

179. Pipiza Fll.

434. *quadrimaculata* Pz. 5—7.
435. *noctiluca* L. 7.
436. *bimaculata* Mg. 6—7.
437. *austriaca* Mg. 7.

180. Pipizella Rond.

438. *virens* F. 5—7. Treparewo und Kuprowo (Distrikt von Gschatzk).
439. *annulata* Mcq. 5—6.

181. Paragus Latr.

*440. *bicolor* F. 6.

182. Chrysotoxum Mg.

441. *bicinctum* L. 7—8.
442. *festivum* L. 6—8.

183. Microdon Mg.

443. *devius* L. 5—6.

XXIII. Conopidae.

184. Myopa F.

444. *buccata* L. 4—5.
445. *testacea* L. 4.
*446. *fasciata* Mg. 7.

185. Sicus Scop.

447. *ferrugineus* L. 6—8.

186. Zodion Ltr.

448. *notatum* L. 6.

187. Conops L.

449. *flavipes* L. 6—7.

XXIV. Hippoboscidae.

188. Ornithomyia Ltr.

450. *avicularia* L. 6—8. Auf verschiedenen Vögeln, z. B. auf Passer domesticus und Turdus, auch auf Raubvögeln.

Kleinere Mittheilungen.

Alfred Ockler hat das Krallenglied am Insektenbein einem sorgfältigen Studium unterworfen und fasst die durch dasselbe gewonnenen allgemein gültigen Resultate in folgenden Thesen kurz zusammen.

1. Die Krallen sind als für bestimmte Zwecke modificirte Borsten anzusehen.
2. Das Krallenglied am Insektenfuss ist nach Bau und Funktion durchgehend in 2 Haupttypen zu trennen.
   - A. Zweikralliges Tarsenglied ohne Haftorgane oder mit solchen. Letzteres zerfällt in 3 Subtypen.
     - a) Krallenglied mit einem unpaaren mittleren Haftläppchen.
     - b) Krallenglied mit zwei äusseren seitlichen Haftläppchen.
     - c) Krallenglied mit zwei Haftläppchen unter den Krallen.
   - B. Einkralliges Tarsenglied.
     - a) Einkralliger Kletterfuss.
     - b) Einkralliger Klammerfuss.
3. Die Excursion der Krallen ist eine begrenzte; die Bewegung dieser und der Haftorgane wird vermittelst einer elastischen Haut durch die Streckplatte im Verein mit der Streckborste bzgw. Strecksohle veranlasst.
4. Die Strecksohle, welche sich stets bei Insekten mit unpaarem Haftorgan findet, ist als eine Modifikation der Streckborste aufzufassen; sie ist immer deutlich abgesetzt.
5. Die Streckplatte ist ein den Insekten eigenthümliches Organ.
6. Die Haftorgane sind umgewandelte Ausstülpungen der abschliessenden Haut.

7. Der Tarsalrand ist der Funktion des Krallengliedes angepasst.
8. Als einkrallige Insektenbeine sind nur solche anzusehen, die eine Streckplatte mit Gleitrinne und echter Kralle haben.
9. Die ectoparasitisch lebenden Fliegen haben zurückschlagbare, wohl ausgebildete Haftlappen.
10. Das mittlere Haftorgan der Fliegen mit 3 Haftlappen ist eine Umwandluug der Streckborste mit der ausgestülpten abschliessenden Haut.
11. Die Steckborste geht stets direct aus der Streckplatte hervor.
12. Der Krallenhöcker zeigt verschiedenen Bau und Lage.
13. Die sogenannte Druckplatte Dahl's im mittleren Haftläppchen ist nur eine beweglich eingelenkte skelettale Stützplatte für dasselbe.

(Siehe A. Ockler, Das Krallenglied am Insektenfuss, ein Beitrag zur Kenntniss von dessen Bau und Funktion, im Archiv für Naturgeschichte, 56. Jahrg., 1. Band, 1890, Seite 221—262, Tafel 12 und 13).

Litteratur.

Monographie der paläarktischen Cicindelen. Analytisch bearbeitet mit besonderer Berücksichtigung der Variationsfähigkeit und geographischen Verbreitung. Von Walther Horn und Hans Roeschke. Mit 6 Tafeln. Beiheft zur deutschen Entomologischen Zeitschrift. Preis für Mitglieder (der deutschen Entomologischen Gesellschaft) 5 Mark, im Buchhandel 7,50 Mark; für Nichtmitglieder zu beziehen durch Edm. Reitter in Mödling bei Wien. Berlin 1891. Im Selbstverlage der Verfasser. IX und 199 Seiten in Octav. 6 phototyp. Tafeln.

Nach dem Vorhandensein oder Fehlen des hinteren Augenkranzes, der Behaarung in den Schultergruben der Deckflügel, auf dem Kopfschilde, der Wange, der Oberseite und den Seitenstücken des Prothorax sowie dem 1. Fühlergliede werden die 72 paläarktischen *Cicindela* in 8 Gruppen zerlegt, welche wir kurz als die *soluta-*, *silvatica-*, *germanica-*, *maura-*, *intricata-*, *paludosa-*, *lunulata-* und *flexuosa*-Gruppe bezeichnen; während die *soluta-*, *maura-* und *intricata*-Gruppe nur je eine Art enthält, zerfällt die *silvatica*-Gruppe mit 20 Arten wieder in 3 Untergruppen, die *paludosa*-Gruppe mit 27 Arten in 10, die *lunulata*-Gruppe mit 11 Arten in 6 und die *flexuosa*-Gruppe mit 6 Arten in 2 Untergruppen. Neue Arten sind nicht aufgestellt, dagegen Hauptgewicht auf eine sorgfältige Gliederung jeder Art in die Abänderungen ihres Typus gelegt worden. Obwohl sich hier den noch jugend-

lichen Verfassern ein ergiebiges Feld zur Ueberflutung der Litteratur mit neuen mihi's bot, sind sie dieser Versuchung nicht unterlegen. Vielmehr spricht sich in einer flott geschriebenen Einführung, nach einem summarischen Ueberblick über alles auf dem einschlägigen Gebiete der Cicindelenkunde bis jetzt geleistete, Walther Horn scharf gegen die schon zum Unfug entwickelte Freigebigkeit vieler Autoren mit Varietätennamen aus, welche „bis zur Unendlichkeit vermehrt werden könnte"; nur den Localformen wird eine höhere Bedeutung und ein Namenführungsrecht zugestanden und statt der Namen für die Farbenvarietäten eine vereinfachte generelle Bezeichnungsweise durch 12 leichtverständliche Namen an Stelle der 130 schon jetzt vorhandenen und jährlich sich mehrenden Katalogsnamen in Vorschlag gebracht. Der Penis ist nicht in den Vordergrund gestellt, „schon aus dem Grunde, weil sonst ♀ unbestimmbar wären".

Wir wünschen den beiden Herren Verfassern den nöthigen Muth und die Ausdauer zur „Monographie der ausserpaläarktischen Cicindelen".

Louis Montillot, Les insectes nuisibles, Paris 1891, Baillière et fils, 306 Seiten in Taschenformat, mit 156 Textfiguren.

Ein einleitendes Capitel bespricht die französiche Gesetzgebung in Sachen schädlicher Insecten, welche, wie bei uns, hauptsächlich gegen den Coloradokäfer und die Reblaus gerichtet ist. Das sachliche Material ist dann geordnet in Waldverderber, Feldbauverwüster, Feinde des Weinstocks, der Baumschule, des Gemüsegartens, der Ziergärten und in Hausgenossen.

Pantobiblion. Internationale Bibliographie der polytechnischen Wissenschaften. Monatliche Uebersicht der auf diesen Gebieten neu erschienenen Buch- und Journalliteratur. Redacteur: A. Kerscha, Ingenieur. Jährlich 12 Nummern. Subscriptionspreis 24 M. R. W. jährlich, mit Postversendung in alle Länder des Postvereines. St. Petersburg, Fontanka 64.

Die erste Lieferung dieses das Motto „Age quod agis" führenden Werkes enthält auf 268 Halbseiten in Quart etwa 1200 Titel neuer Bücher, 80 kritische Artikel und das Inhaltsverzeichniss von 270 Journalen aller Länder und Sprachen. Das reichhaltige Programm macht allen Technikern das Werk unentbehrlich.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. Juli 1891. No. 14.

Ueber *Orellia Schineri* Lw.

von V. v. Röder in Hoym (Anhalt).

Bisher war von *Orellia Schineri* Lw. bekannt, dass die Larven in den Früchten von Rosa canina leben, welches Perris in den nouvelles promenades entomologiques (annales soc. ent. de France 1876 pag. 238) angiebt. Ich erhielt *Orellia Schineri* Lw. durch Herrn Dr. G. Dieck in Zöschen bei Merseburg, welcher diese Art aus den Früchten der Kazanlik-Rose (Rosa gallica var. damascena L.) erhielt. Rondani hat (in den Bulletino della soc. entomolog. italiana, anno secondo 1870 pg. 23) der Gattung *Orellia* Rob. Desv. einen neuen Namen „*Carpomyia*“ gegeben und stellt zu *Carpomyia* die *vesuviana* Costa = *Schineri* Lw. = *Bucchichi* Frfld. als Synonym. Schon Loew bezweifelt die Richtigkeit, dass *Schineri* Lw. mit *vesuviana* Costa und *Bucchichi* Frfld. gleich ist (Zeitschr. f. d. gesammten Naturwissenschaften von Giebel 1869, 34. Bd., p. 4). Ich bin derselben Meinung, dass *Orellia Schineri* Lw. von *Carpomyia (Orellia) vesuviana* Costa = *Bucchichi* Frfld. zn trennen ist. Die Lebensweise der Larven beider Arten beweist ihre Verschiedenheit und dass *Orellia vesuviana* Cost. und die von Frauenfeld in den Verh. d. zoolog. bot. Ges. 1867 pag. 500 beschriebene *Orellia Bucchichi* eine und dieselbe Art ist; es lebt diese Art in den Früchten von Zizyphus sativus[1]) und Zizyphus vulgaris L., *Orellia Schineri* Lw. in den Früchten der Rosa canina und Rosa gallica var. damascena. Diese Verschiedenheit in der Lebensweise der Larven beider Arten ist hinreichend, den Schluss zu ziehen, dass man es mit 2 verschiedenen Arten zu thun hat. Rondani hat *Rhagoletis cerasi* ebenfalls zu seiner Gattung *Carpomyia* gestellt, zu welcher sie auf keinen Fall gehört, was auch schon Loew in obiger Zeitschrift pag. 4. angiebt. Eine

[1]) Zizyphus spina Christi.

Richtigstellung der Arten von *Orellia*, wenn man *Orellia Wiedemanni* Mg. als die Type der Gattung *Goniglossum* Rond. annimmt, würde die folgende Zusammenstellung ergeben:

Orellia Rob. Desv. (= *Carpomyia* Rond.)

Thorax mit 3 schwarzen Seitenflecken, von welchen der dritte an der Flügelwurzel in 2 deutliche Flecke getheilt ist. Der Mittelfleck am Hinterrande des Thorax ist klein. Die Mitte des Thorax ist rostbraun und gelbweisslich bereift, so dass 3 Längsstriemen frei bleiben. Der schwarze Fleck an der Spitze des Schildchen ist breiter getheilt, der Zwischenraum fast dreieckig mit der Spitze nach rückwärts:

Orellia vesuviana Costa (= *Orellia Bucchichi* Frfld.) (Süd-Europa.)

Thorax mit 3 schwarzen Seitenflecken, von welchen der dritte an der Flügelwurzel sehr gross und nur als ein Fleck vorhanden ist. Mittelfleck am Hinterrande des Thorax gross. Die Mitte des Thorax grau bereift mit 3 schwarzen Längsstriemen. Der schwarze Fleck an der Spitze des Schildchens ist nur durch eine schmale gelbe Linie getrennt:

Orellia Schineri Lw. (Ostrumelien, Schipka.)

Herr von Frauenfeld unterschied beide Arten, nur scheint er die Beschreibung von *Orellia* (*Carpomyia*) *vesuviana* Costa nicht gekannt zu haben, sonst würde er dieselbe als *Orellia Bucchichi* nicht nochmals beschreiben.

Ueber *Polyphylla, Anoxia* und *Cyphonotus.*

Eine Erwiederung an Herrn Dr. Kraatz

von E. Brenske.

In der deutschen entomolog. Zeitschrift 1890 Seite 272 und weiter Seite 349 hat Herr Dr. Kraatz einiges über Melolonthiden veröffentlicht, wodurch derselbe einmal mich angreift und dann solche Ansichten äussert, mit denen ich mich nicht einverstanden erklären kann. Ich hielt mich desswegen für verpflichtet, mich dagegen zu vertheidigen und meinen Standpunkt klar zu legen. Die Aufnahme dieser Entgegnung wurde seitens des Redacteurs jener Zeitschrift, Herrn Dr. Kraatz, verweigert. Dies hält mich natürlich nicht ab, meine Ansicht zu veröffentlichen und zugleich Protest dagegen zu erheben, dass von dem Redac-

teur eines Blattes dem Angegriffenen die Gelegenheit, sich in demselben Blatt zu rechtfertigen, verweigert wird. Ich enthalte mich nach wie vor jeder persönlichen Bemerkung über ein derartiges Verfahren und lasse die Entgegnung wörtlich hier folgen, kurz diejenigen Punkte vorausschickend, um welche es sich dabei handelt.

1. Herr Dr. Kraatz tadelt Herrn von Harold, dass dieser die Gattung *Granida* nicht einzog, als er die Art *edentula* beschrieb; ich entschuldige Herrn von Harold, da diese Art mehr wie *Granida albolineata* von der Gattung *Polyphylla* abweicht und eine Unterabtheilung bilden kann.
2. Der Name *Granida* soll auf die längsgestreiften *Polyphylla*-Arten Anwendung finden, welche Eintheilung ich desswegen nicht glücklich gewählt finde, weil sie verwandte Arten trennen würde.
3. Ich hatte von der *Polyphylla Schönfeldti* gesagt, dass hier die Stirn der Länge nach vertieft sei, was ich bei keiner anderen Art bemerkt hätte; hiergegen behauptet Dr. Kraatz, dass eine ähnliche Bildung bei *P. cavifrons* vorkomme; dies ist ein Irrthum, die Bildung ist ganz anders.
4. Ich habe in *P. mauritanica* keine neue Gattung vermuthet.
5. Auf *Cyphonotus detritus* errichtet Herr Dr. Kraatz eine neue Gattung, was mir nicht gerechtfertigt erscheint. Reitter ist ebenfalls meiner Ansicht. (Vergl. Wiener ent. Z. 1891.)
6. Auf *Polyphylla mauritanica* wird ebenfalls eine neue Gattung errichtet; auch diese Gattung ist durch keine natürlichen Merkmale zu begründen.
7. Der Name für diese neue Gattung, *Sphodroxia*, ist unglücklich gewählt, weil derselbe an *Anoxia* erinnert statt an *Polyphylla*, wohin die Art gehört.
8. *P. mauritanica* soll gleich *P. Quedenfeldti* sein; das ist nicht der Fall, beide Arten sind verschieden und Reitter, Weise, Quedenfeldt sind darin meiner Ansicht.
9. *P. Quedenfeldti* stammt nicht aus Tunis, wie Herr Dr. Kraatz vermuthet, sondern aus Marocco.
10. Der Beweis, dass *Anoxia Lucasi* Coq = *Polyphylla mauritanica* Luc. sei, ist von Herrn Dr. Kraatz noch nicht erbracht.

In der Eingangs angegebenen Zeitschrift nimmt Herr

Dr. Kraatz Veranlassung auf eine von mir in den entomologischen Nachrichten gemachte Äusserung über die Gattungen *Granida* und *Polyphylla* näher einzugehen und kommt zu meiner Genugthuung zu demselben Resultat wie ich, dahin nämlich, dass die Gattung *Granida* in der Motschulsky'schen Fassung nicht aufrecht zu erhalten, dass es vielmehr angebracht sei, diese Gattung einzuziehen und die Arten derselben mit der Gattung *Polyphylla* zu verbinden; er schlägt dann vor, den Namen *Granida* für die auffallend gezeichneten Arten mit Längsstreifen auf den Flügeldecken in Anwendung zu bringen. Mit diesem letzteren Vorschlag aber bin ich nicht einverstanden, da hierdurch diejenigen nordamerikanischen *Polyphylla*-Arten, welche keinen Streifen auf den Flügeldecken haben, von jenen getrennt würden, welche Streifen haben, und man dadurch nahe verwandte Arten zwei verschiedenen Gattungen würde zutheilen müssen. Wenn der Gattungsname erhalten werden soll, so könnte dies nur für *Granida edentula* Harold allein geschehen, eine Art, bei welcher der kurze Fühlerfächer nur so lang als der Stiel ist (bei *albolineata* 2 mal so lang als der Stiel) und deren Flügeldecken nicht gestreift, sondern gefleckt sind, Charaktere, genügend, um eine Unterabtheilung von *Polyphylla* zu bilden. Die sehr variable Zeichnung der Flügeldecken bei den Polyphyllen als Gattungscharakter verwenden zu wollen, halte ich für sehr gewagt, auch liegt, um die Arten zu gruppieren, die Nothwendigkeit zu diesem Mittel greifen zu müssen, nicht vor, da sich alle *Polyphylla* und *Granida* Arten sehr gut durch die Zahl der Zähne an den Vorderschienen in drei Gruppen theilen lassen:

♂ ein- ♀ zweizähnig: *albolineata*, *edentula*.

♂ zwei- ♀ dreizähnig: *Hammondi*, *cavifrons*,[1]) *fullo*, *Olivieri*, *irrorata*.

♂♀ 3zähnig: die übrigen Amerikaner und Europäer.

---

[1]) Diese Art hat nicht, wie Herr Dr. Kraatz meint, eine meiner *Polyphylla Schönfeldti* ähnliche Stirnbildung, sondern eine ganz andere, und der Name *cavifrons* drückt das nicht aus, was man darunter vermuthen könnte. Denn die Stirn ist bei dieser Art nicht der Länge nach vertieft, sondern sie ist flach und der clypeus erst zeigt eine in seiner ganzen Ausdehnung sich verbreitende Mulde, worauf sich der nicht ganz glücklich gewählte Name Leconte's bezieht, denn „*cavus*" betrifft mehr den clypeus als die „frons". Diese Art kommt übrigens nach

Im weiteren Verlauf seiner Auseinandersetzungen macht Herr Dr. Kraatz die Bemerkung, dass er nicht anzugeben vermöge, warum ich meine *Polyphylla Quedenfeldti* aus Marocco zur Gattung *Polyphylla* gestellt hätte; sie sei keine *Polyphylla*, sondern gehöre zu einer neuen Gattung, *Sphodroxia*[1]) benannt. Die Charaktere, welche für diese Gattung aufgestellt werden, sind diejenigen der *Polyphylla*, der grösste Unterschied zwischen beiden Gattungen besteht darin, dass der Fächer bei der neuen Gattung kleiner ist als bei *Polyphylla*, also ein relativer Begriff; die übrigen Charaktere wie: erweiterter Clypeus, fein gezähnelte Thoraxseiten und fast gerundete Ecken, dreizähnige Vorderschienen, langbehaarte Brust, finden sich theils bei den amerikanischen, theils bei den europäischen Arten, sodass diese Merkmale nicht für einen Gattungsbegriff genügen; ich will hinzufügen: mir nicht genügen. Denn der Schwerpunkt in diesem Meinungsstreit liegt in der Vorstellung, welche ein jeder von uns sich vom Gattungsbegriff macht und ob er denselben erweitern oder enger begrenzen will; Herr Dr. Kraatz thut das letztere und

---

Horn bei Arizona vor, welche Vaterlandsangabe der zweifelhaften von Leconte vorzuziehen ist, zumal es mehrere Sonora giebt und Leconte nicht angiebt, ob dasjenige in Mexico oder in Californien gemeint sein soll.

[1]) Diesen Gattungsnamen, welcher eine nahe Verwandtschaft mit der Gattung *Anoxia* ausdrückt, halte ich desswegen nicht für glücklich gewählt, weil die vorliegende Art in allen Hauptmerkmalen, wie Fühler, Vorderschienen, Füsse und Klauen eine *Polyphylla* ist und nicht eine *Anoxia*. Denn der Fühlerfächer der *P. Quedenfeldti* ist 7-gliedrig wie bei *Polyphylla*, während *Anoxia* 5-gliedr. Fächer hat; die Vorderschienen sind 3-zähnig wie bei vielen *Polyphylla*-Arten, während die Anoxien zahnlose Vorderschienen haben. Auch der Fuss der Art ist derjenige einer *Polyphylla*, nämlich nicht so plump wie der einer *Anoxia*, mit stärker verlängertem ersten Gliede; endlich weicht die Bildung der Klauen nicht von derjenigen der *Polyphylla*-Arten ab, sondern ist genau dieselbe.

Der Habitus der Art hat allerdings etwas *Anoxia*-artiges und entfernt sich von dem der europ. Polyphyllen, nähert sich aber dem einiger amerikanischer Arten wie: *Hammondi*, *occidentalis*, *variolosa*. Sollen wir uns aber durch den Habitus eines Thieres verleiten lassen, dasselbe unrichtig zu classifiziren?

ich will nicht darüber mit ihm streiten, dass hierzu gar keine Veranlassung vorliegt, ich will nur auf seine Frage antworten, warum ich die neue Art zur Gattung *Polyphylla* stellte, und warum ich sie auch dort belasse. Für mich verbindet sich mit dem Gattungsnamen zugleich der Begriff einer für uns unbekannten Stammform, deren Nachkommen sämmtlich etwas von den Merkmalen ihres Ahnherren an sich haben ohne untereinander genau in allen übereinzustimmen. Diesen Gattungsbegriff werden wir daher allgemeiner charakterisiren und so fassen müssen, dass er eine Reihe ähnlicher und daher verwandter Arten harmonisch begrenzen kann und nicht so eng, dass unter seinem Begriff nicht mehr als für je eine Art Raum ist. Durch ein solches Verfahren, wie das letztere, scheint mir, vernichten wir geradezu den Vortheil der binären Nomenclatur und stürzen uns in das ante Linné'sche Chaos, das noch dadurch undurchdringlicher geworden ist, dass viele Arten statt des einen, jetzt mehrere Doppelnamen tragen, Art- und Gattungsnamen, wodurch die verwandtschaftliche Beziehung zu anderen (Gattungen) aufrecht erhalten werden soll. Dadurch wird aber das Ziel, welches wir durch Beschreibung und systematische Klassification zu erreichen suchen, nämlich das sichere und schnelle Erkennen der einmal beschriebenen Art, noch schwerer erreichbar. Daher dürfte der Entomologie kein schlechterer Dienst erwiesen werden als dadurch, dass man auf eine Vermehrung der Gattungen hinarbeitet, ohne dass ein Bedürfniss dafür vorhanden ist und dass dies nach Grundsätzen geschieht, die man zwar aufstellt, um die Gattungen anderer Autoren einzuziehen, die aber bei der Aufstellung eigener Gattungen nicht im geringsten befolgt werden, wodurch dann die schon bestehende Ungleichheit der Gattungswerthe noch vermehrt wird. Bei der grossen und durch die tausende von neuen Arten steigenden Bedeutung des Gattungsbegriffes, glaubte ich mit dem Austheilen neuer Gattungsnamen möglichst haushälterisch und vorsichtig zu Werke gehen zu müssen und mir schienen die Merkmale der neuen Gattung nicht wesentlich genug, deshalb stellte ich die *Polyphylla Quedenfeldti* zu der alten Gattung. Das ist gar nicht etwas so unerhörtes, denn Lucas, als er das ♂ der sehr verwandten Art, die *P. mauritanica*, beschrieb, stellte es auch zur Gattung *Polyphylla* und beliess dasselbe dort auch, als ihm zwanzig Jahre später das ♀ bekannt wurde. Hier sei mir gestattet, auf diese beiden Arten ein-

zugehen, welche Herr Dr. Kraatz für identisch erklärt hat, wogegen ich erwiedere, dass ich beide Arten nicht für identisch halte. Ich besitze ein Exemplar der *P. mauritanica* in meiner Sammlung und habe dasselbe mit der *Quedenfeldti*, die übrigens auch nicht aus Tunis, sondern aus Marocco stammt, vergleichen können; beide Arten habe ich auch Herrn Reitter gesandt, der sie ebenfalls auseinander gehalten hat und ich bin auch überzeugt, dass, obgleich beide Arten sehr verwandt sind, sie mit derselben Berechtigung zu trennen sind, wie die *P. Ragusae* von *Olivieri* getrennt wurde. Denn die Bildung des Halsschildes, welche bei beiden Arten sehr verschieden ist, würde allein schon genügen, um die Arten zu trennen; besonders in den Augen des Herrn Dr. Kraatz, der in seinen beiden neuen Gattungsdiagnosen der *Sphodroxia* und der gleich zu erwähnenden *Microphylla*, grossen Werth auf die Bildung des Halsschildes legt (ob die Ecken abgerundet sind oder nicht); wenn für ihn ein solches Merkmal sogar Gattungsberechtigung anzeigt, so ist es doch nur bescheiden zu nennen, wenn ich es zur Artunterscheidung gebrauche. Zu diesem Unterschiede kommt besonders noch die Beschuppung der Unterseite, der Seitentheile der Brust, welche bei *mauritanica* dicht beschuppt sind, bei *Quedenfeldti* nicht, sondern nur lang behaart. Es sind dies Unterschiede, die auch Herr Reitter in seiner Uebersichtstabelle der *P.*-Arten zur Unterscheidung dieser beiden und anderer Arten angeführt hat. Ich halte demnach meine Art aufrecht.[1])

---

[1]) Auch nachdem mir ein zweites Exemplar der *P. mauritanica* vorgelegen hat, kann ich nicht die Ueberzeugung gewinnen, dass beide Arten nicht von einander verschieden wären. Das Halsschild der *Q.* ist gröber runzliger punktirt als bei der *mauritanica*; vor dem Schildchen befindet sich an der Basis des Halsschildes ein glatter Längskiel, welcher der *Q.* fehlt. Zwischen den Schuppen ist die Behaarung auf dem Kopf und Halsschild bei *Q.* stärker als bei *mauritanica.*

Selbst die Flügeldecken zeigen in der Art der Beschuppung einen sehr charakteristischen, feinen Unterschied. Während nämlich bei der *Q.* die Schuppen alle von gleicher Form sind, sind bei der *maurit.* zwei verschiedene Formen von Schuppen, schmale äusserst feine kurze Schuppenhaare mit breiteren Schuppen gemengt; besonders schön war dies bei dem Exemplar des Herrn Dr. Kraatz zu erkennen.

Die zweite neue Gattung, *Microphylla*, wird von Herrn Dr. Kraatz auf *Anoxia detrita* errichtet.[1]) Diese Gattung, zu welcher auch noch *Cyphonotus pauper*[2]) gezogen wird, hat neben allen charakteristischen Gattungsmerkmalen, zu denen ich die 10-gliedrigen Fühler mit dem bei ♂ und ♀ 4 blättrigen Fächer und in beiden Geschlechtern die dreizähnigen Vorderschienen sowie die stark gezahnten Klauen zähle, auch noch den Habitus eines *Cyphonotus*, wie dies Herr Dr. Kraatz selbst besonders hervorhebt. Also bestehen die Merkmale, welche zur Aufstellung der neuen Gattung veranlassten, nur in dem vorn gerade abgeschnittenen Clypeus, dem hinten deutlich stärker vorgezogenen Thorax und in der dichter wolligen Behaarung; Charaktere, welche auch Herrn Reitter nicht gerechtfertigt zur Errichtung einer neuen Gattung erscheinen, worüber sich derselbe bereits in der Wien. ent. Z. 1890 pag. 265 ausgesprochen und die neue Gattung als ungerechtfertigt eingezogen hat. Ich habe daher nicht nöthig, näher darauf einzugehen und darzulegen, dass diese beiden abgezweigten Arten besser bei der alten Gattung *Cyphonotus* verbleiben, deren Begriff ja nur um ein unbedeutendes zu erweitern wäre, um jene mit derselben Berechtigung aufzunehmen, wie dies jetzt mit den zu *Polyphylla* gezogenen *Granida*-Arten geschehen ist.

Drei neue *Rhizotrogus*-Arten aus dem Orient.

Beschrieben von E. Brenske, Potsdam.

Rhizotrogus Heydeni.

Elongatus, pilosus, brunneus, nitidus; clypeo transverso parum sinuato fortiterque punctato, vertice ruguloso punctato, piloso; prothorace medio plaga glabra, ciliato, fortiter grosse punctato, lateribus proeminentibus; elytris profunde punctatis,

---

[1]) Dass diese Art nicht mit *Anoxia tunisia* identisch sei, hatte ich schon vorher in der Wiener ent. Zeit. behauptet; 1890 pag. 137, was H. Dr. Kraatz unbekannt blieb.

[2]) Auch von dieser Art besitze ich ein verhältnissmässig reiches Material, 6 ♂♂; vom *Cyphonotus Anketeri* allerdings nur ♀♀, auch sah ich bisher nur diese; es unterliegt auch keinem Zweifel, dass *Cyphonotus detritus* und *pauper* inniger mit einander verwandt sind, als mit *Cyphonotus Anketeri*, dessen ♂ gewiss nicht dem ♂ des *Cyph. detritus* ähnlich sein wird.

pilosis; *sutura, striis duabus elevatis; pygidio laxe punctato, breviter ciliato*; *abdomine medio setoso, undique breviter piloso, pectore pedibusque hirsutis; antennarum clava decemarticulata, tibiis anticis tridentatis, dente tertio parvo, unguiculis dente acuto haud minutissimo. Long. 12, lat. 6 mm. Amasia.*

Dem *Rhizotrogus pilicollis*, der auch in Brussa vorkommt, verwandt und ähnlich, doch fehlt dem *Rh. Heydeni* die anliegende Behaarung des Halsschildes, die *pilicollis* hat und das Halsschild ist grob und weitläuftig punktirt mit unregelmässiger glatter Schwiele, während dasselbe bei *pilicollis* sehr fein und dicht punktirt ist mit glattem schmalem Längsstreif in der Mitte, woran auch die ♀♀ besonders gut zu unterscheiden sind.

Das Kopfschild ist an den Seiten gerundet wie bei *pilicollis*, doch in der Mitte leicht geschweift, was bei jener Art nicht der Fall ist. Das Halsschild ist an den Seiten stark nach aussen gezogen, in der Mitte des vorderen Theils glatt, schwielig mit wenigen tiefen Punkten, die nach den Seiten zu dichter und feiner stehen und hier einige kurze Haare tragen. Während die Behaarung des Halsschildes bei *pilicollis* aus kurzen, äusserst dichten, anliegenden Haaren besteht, mit längeren aber sperriger stehenden dazwischen, überwiegen bei *Heydeni* diese letzteren, welcher Unterschied auch bei den ♀♀ sehr auffällig ist. Die Punktirung der Flügeldecken ist bei beiden Arten sehr ähnlich, bei der vorliegenden Art etwas gröber, die erhabene Naht etwas glatter. Die Färbung der Beine und Fühler ist bei beiden Arten gleich, die Behaarung des Hinterleibes bei *Heydeni* etwas kräftiger. Die Füsse sind sehr zart, das erste Glied der hinteren, weniger verkürzt als bei *pilicollis*, ist solang als das dritte; die Schienbeinsporen sind gerade (bei *pilicollis* an der Spitze gekrümmt) und das spitze Zähnchen an den hinteren Klauen ist recht deutlich von der Basis entfernt. Bei dem ♀ steht dies kräftige Zähnchen in der Mitte der Kralle, sodass man ohne Berücksichtigung des Geschlechts versucht wird, diese Art zur Gattung *Ancylonycha* zu stellen.

Die ersten ♀♀ empfing ich von Herrn Major Dr. von Heyden, welcher sie von Herrn Dr. Staudinger erhalten hatte. Erst jetzt nach mehreren Jahren erhielt ich aus der Sammlung des Herrn Schaufuss das ♂ dazu, es stammt ebenfalls von Amasia, auch sah ich jetzt das ♂ aus der Sammlung des Herrn v. Heyden.

Rhizotrogus Schaufussi.

Breviter ovatus, brunneus, supra glaber, subtus pilosus; clypeo subquadrato, emarginato angulis rotundatis; vertice ruguloso punctato tuberculato, prothorace lateribus rotundatis, angulis obtusis, parum dense fortiterque punctato; scutello glabro; elytris ruguloso-punctatis, sutura elevata, striis obsoletis; pygidio grosse haud dense punctato, abdomine subtilissime punctato, tenuissime ciliato, medio canaliculato, pectore villoso, antennarum clava decem-articulata, elongata, tibiis anticis tridentatis, unguiculis parvis, dente minutissimo; femoribus posticis setosis. Long. 10 1/2, lat. 5 1/2 mm. Brussa.

Vom Habitus des *Rhizotrogus rugifrons* und *Bolivari*, doch breiter als diese und von beiden zu unterscheiden durch den verlängerten Fächer, der fast so lang ist wie der Stiel, durch die gleichmässig gerundeten, vorn verschmälerten, hinten breiteren Halsschildseiten, durch die kurzen Klauen und das glatte Schildchen. Die Beine und Fühler sind fast gelb und überall borstig; die Seiten des Halsschildes, der umgeschlagene Rand desselben und die Flügeldecken sind ebenfalls mit Borsten besetzt. Die Hinterleibsringe sind dünn mit einzelnen feinen Härchen bekleidet, zwischen denen einzelne zarte Borsten stehen.

Herr Camillo Schaufuss, dem ich diese Art widme, theilte mir ein ♂ seiner Sammlung mit.

Rhizotrogus creticus.

Rhizotrogo ciliato affinis; flavus lucidus; clypeo rotundato parum sinuato, fronte acute carinata, prothorace lateribus rotundatis, setosis; elytris glabris punctatis, pygidio glabro, parce punctato, haud piloso.

Long. 17–18, lat. 9–9 1/2 mm. Creta, Lasithi montes (v. Oertzen 1887).

Die Art ist in jeder Beziehung dem *ciliatus* verwandt, gehört zur Gruppedes *lautiusculus* und es genügt desswegen, diejenigen Merkmale hervorzuheben, durch welche sie sich von den verwandten unterscheiden lässt.

Das Kopfschild ist grob punktirt, die Stirn runzlig aufgeworfen und mit einem deutlichen Querkiel versehen. Das Halsschild ist glatt, weitläufig punktirt, am Rande gerundet, gekerbt und mit Borsten besetzt und fast wie das des *ciliatus* gestaltet. Die Flügeldecken sind glatt, einzeln punktirt, ohne Haare am Grunde und im ersten Zwischenraum neben der Naht nicht gerunzelt, sondern auch hier nur mit einzelnen gröberen Punkten besetzt. Die Haare

fehlen auch auf dem Pygidium, welches schwach punktirt ist. Der Bauch trägt schwache Haare, in der eingedrückten Mitte kurze Borsten, die Hinterschenkel starke Borsten wie bei *tarsalis*, von dem sie also durch die fehlende Behaarung der Flügeldecken und des Pygidiums, sowie durch den scharfen Querkiel des Scheitels zu unterscheiden ist. Die Fühler sind 10-gliedrig und der Fächer fast so lang wie der Stiel, die Vorderschienen stumpf dreizähnig. Die Körperform ist breit, nicht so schlank wie *lautiusculus*, bei welcher Art auch das ♀ schlanker ist.

Herr E. v. Oertzen brachte diese Art in einiger Anzahl von Creta mit.

Ueber *Rhizotrogus ater, fuscus, furvus* und *limbatipennis*

von E. Brenske.

Auf Seite 161 dieser Zeitschrift nimmt H. Dr. Kraatz Veranlassung, auf meinen Versuch, den *Rhizotrogus limbatipennis* zu deuten, näher einzugehen und behauptet, dass diese Art = *Rhizotrogus furvus* Germ. sei. Dieser Annahme muss ich desswegen entgegentreten, weil H. Dr. Kraatz hierbei vollständig übersehen hat, dass *Rhizotrogus furvus* dreizähnige Vorderschienen hat, während Villa in seiner Diagnose ausdrücklich von zweizähnigen spricht. Ich habe gerade auf dies Merkmal als das einzig wesentlichste in der kurzen und ungenügenden Diagnose Villa's aufmerksam gemacht, und es darf daher nicht stillschweigend übergangen werden, wenn der Versuch gemacht wird, diese Art mit Hilfe der Diagnose zu deuten. H. Dr. Kraatz ignorirt die bei *furvus* vorkommenden dreizähnigen Vorderschienen vollständig, die bei *limbatipennis* 2 zähnig sein sollen und desswegen bezog ich kleine piemontesische *ochraceus* auf Villa's Art, nicht aber, weil ich im Museum zu Florenz eine Anzahl *ochraceus* als *limbatipennis* stecken sah. Wer meinen Aufsatz gelesen, wird zugeben, dass dies nur nebenbei erwähnt wurde, um es nicht unerwähnt zu lassen, nicht aber als beweisend, wie es H. Dr. Kraatz hinstellt; ich habe sogar ausdrücklich hervorgehoben, dass keine Type Villa's dort war. Der Hauptzweck jenes Aufsatzes war, nachzuweisen, dass *Rh. limbatipennis* bisher allgemein, auch von H. Dr. Kraatz, fälschlich auf eine spanische Art bezogen wurde, die ich *Seidlitzi* nannte; dies ist nicht bestritten worden. Nebenbei versuchte ich dann

diejenige Art herauszufinden, welche Villa gemeint haben könnte, wobei mich seine Angabe der zweizähnigen Vorderschienen leitete und nicht falsch bestimmte Sammlungsexemplare. Ich musste desswegen *furvus* Germ. mit dreizähnigen Vorderschienen von jedem Vergleich ausschliessen. Will H. Dr. Kraatz dies nicht thun, so muss er wenigstens erklären, dass die Diagnose Villa's falsch ist, dann wäre sie ganz werthlos und es hörten alle weiteren Bemühungen auf, diese Art zu deuten, was vielleicht das rathsamste wäre. Denn als selbständige Art hat sie aufgehört, ihre Berechtigung zu haben, seit ich den Nachweis geführt habe, dass sie das nicht ist und entweder zu *ochraceus* gehört oder wie H. Dr. Kraatz will zu *furvus*.

Hierbei begeht H. Dr. Kraatz aber einen zweiten Irrthum, indem er *Rh. furvus* als selbständige Art auffasst, weil er der falschen Ansicht folgt, dass *ater* = *fuscus* Scop. sei. Dies ist aber nicht der Fall, denn *ater* Herbst, Fab. ist die Art mit glatten (Burm.) oder ganz kurz und dünn behaarten (Erichs.) Flügeldecken aus Deutschland, Frankreich; *fuscus* Scop. die Art mit stärker behaarten Flügeldecken aus Italien, Dalmatien und Sicilien, zu welchen sowohl *furvus* Germ. mit helleren als auch *Logesi* Muls. mit dunkleren Flügeldecken als Synonyme gehören. Mit *ater* synonym ist *fuscus* Olivier, welchen Erichson und Burmeister mit Recht darauf bezogen, nicht aber *fuscus* Scopoli. Alle diese Arten haben aber dreizähnige Vorderschienen, was auch Erichson, Burmeister und Illiger (Olivier Uebersetz.) erwähnen. Da nun Villa, wie gesagt, zweizähnige Vorderschienen von seinem *limbatipennis* angiebt, so kann man diese Art doch nicht „ohne Zwang auf *furvus* deuten." —

Die Zoocecidien Lothringens (Fortsetzung).

Von J. J. Kieffer in Bitsch.

Eine Zusammenstellung der von mir gefundenen und in verschiedenen Zeitschriften veröffentlichten lothringischen Zoocecidien wurde von R. Liebel gegen Ende des Jahres 1886 angefangen (Vgl. Zeitschr. f. Naturw. Halle 1886. p. 531—579) und im Jahre 1889 fortgesetzt (Vgl. Ent. Nachr. Berlin 1889. p. 297—307). Im Folgenden gebe ich nun eine zweite Fortsetzung dieser Zusammenstellung mit fort-

laufenden Nummern. Hier wie dort werden neue Cecidien mit einem Sternchen, wenig gekannte mit Litteraturcitaten aufgeführt.

Acer (Pseudoplatanus L.).

Phytoptocecidium. 405. Erineum nervophilum Lasch. Blattoberseits, den Nerven streifenförmig folgend. Fundort: Wald zwischen Schieresthal und Klapbacher Mühle.

Diese Streifen sind weiss gefärbt und die Haare, aus welchen sie bestehen, bleiben kurz und erweitern sich plötzlich, so dass sie hutpilzförmig erscheinen; ich fand auch einige, welche eine kuglige oder eine keulenförmige Gestalt zeigten. In Lothringen kommen somit drei Formen von Haarrasen auf den Blättern des Berg-Ahorns vor, 1° ein weit verbreitetes Erineum, welches fleckenweise auf der Blattunterseite, meist in den Nervenwinkeln auftritt; dasselbe ist in ganz Lothringen häufig. Ich hielt es früher für identisch mit dem auf dem Feld-Ahorn ebenfalls häufig vorkommenden Erineum purpurascens Gaert. (Vgl. Zeitschr. f. Naturw. Halle 1885. p. 116 und p. 135); jedoch zeigte Dr. Fr. Thomas, dass beide Erineum-Arten dadurch verschieden sind, dass auf dem Erineum purpurascens des Feld-Ahorns die Haarerweiterung meist schon an der Basis beginnt und die Gebilde trichter- bis trompetenförmig erscheinen, während dieselbe auf dem Berg-Ahorn plötzlich stattfindet, und die Gebilde hutpilzförmig sind. (Vgl. Beitr. z. K. d. in den Alpen vork. Phytopt. — Mitth. d. botan. Vereins f. Gesammtthüringen 1885. p. 21). 2° Das epiphylle Erineum nervophilum Lasch., welches dieselbe Haarbildung wie voriges zeigt; auch beobachtete ich an denselben Blättern das gleichzeitige Vorkommen des vorigen, wie es früher Fr. Löw (Verh. zool. bot. Ges. Wien 1887. p. 33) und in letzter Zeit Dr. G. Hieronymus (Jahresber. d. Schles. Ges. f. vaterl. Cultur. 1890. p. 9 S. A.) schon beobachtet haben. 3° Ein Phyllerium, welches, so wie voriges, nur an einer Stelle in Lothringen gefunden worden ist.

Achillea (Ptarmica L.).

Dipterocecidien. 406. *Hormomyia palearum* m. Spreublättchen angeschwollen, an der concaven Seite abnorm weiss behaart, nicht selten zwiebelförmig gestaltet. Verwandlung in der Galle. (Kieffer: Ent. Nachr. 1890. p. 28—29).

407. Angeschwollene Akenen mit gelber Gallmückenlarve (Ebenda p. 29).

Alnus (glutinosa Gaert.).

Lepidopterocecidium. 408. Anschwellung der Zweige. Fundort: Stockbronn bei Bitsch (Rübsaamen: Verh. d. nat. Ver. Bonn. Jahrg. XXXXVII 1890. p. 31).

Anthemis (arvensis L. und Cotula L.).

Dipterocecidien. 409. *Cecidomyia syngenesiae* H. Loew. Harte, glatte und walzenförmige Blüthendeformation, an ihrer Basis der ganzen Breite nach mit dem Blumenboden verwachsen, daher nicht abreibbar, oben plötzlich in eine Spitze auslaufend; der obere Theil bei der Reife sich deckelförmig ablösend. Das ganze Gebilde ist kürzer als eine normale Blüthe und etwas breiter als eine normale reife Akene. Verwandlung in der Galle. (Kieffer: Ent. Nachr. 1890. p. 28—31.) Auf beiden Arten.

410. *Clinorrhyncha chrysanthemi* H. Loew. Anschwellung der Akenen, welche leicht abreibbar und kaum von den normalen verschieden sind. (Kieffer: Ent. Nachr. 1890. p. 30—32.) Auf beiden Pflanzen.

Arnica (montana L.).

Dipterocecidium. 411. *Tephritis arnicae* H. Loew. Blüthenköpfe schwach angeschwollen, viele Larven beherbergend, welche sich darin verpuppen. Häufig um Bitsch.

Artemisia (vulgaris L.).

Dipterocecidium. 412. *Cecidomyia florum* m. Eiförmige, dünnhäutige Galle zwischen den Blüthen, wodurch der Blüthenkopf sich kaum merklich verlängert, an der Spitze abgestutzt und meist blutroth gefärbt erscheint. Verwandlung in dem Cecidium. (Kieffer: Ent. Nachr. 1890. p. 36—38).

Bryonia (dioeca Jacq.).

Dipterocecidien. 413. *Cecidomyia bryoniae* Bouché. Rundliche bis eiförmige, haselnuss- bis wallnussdicke Deformation der Triebspitzen mit starker Nervenverdickung und abnormer Behaarung der daran betheiligten Blätter. Verwandlung in der Erde. (Kaltenbach: Die Pflanzenfeinde. 1874. p. 256. — Kieffer: Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. 1890. p. 203—204).

414. *Cecidomyia parvula* Lieb. Blüthen schwach aufgetrieben und geschlossen bleibend. Verwandlung in der Erde. (Kieffer: Ent. Nachr. 1889. p. 283).

Campanula (rapunculoides L.).

Dipterocecidium. 415. Blüthendeformation. Blüthe geschlossen bleibend, an der Basis aufgetrieben, von eiförmiger Gestalt; Krone verkümmert, Staugefässe verdickt. Die weissen Gallmückenlarven überaus zahlreich; in einer Blüthe zählte ich deren hundert und drei Stück, welche ineinander geschlungen waren und einen Klumpen bildeten. Verwandlung in der Erde. (Liebel: Ent. Nachr. 1889. p. 284).

Centaurea (Cyanus L.).

Dipterocecidium. 416. Deformation des Blumenbodens. Blumenboden stumpf kegelförmig verlängert, steinhart, mit zwei bis fünf eiförmigen glattwandigen Kammern, deren jede eine weisse Trypetinen-Larve enthält. Verwandlung in der Galle. Fundort: Gehnkirchen.

Chrysanthemum (inodorum L. und leucanthemum L.).

Dipterocecidien. 417. *Cecidomyia syngenesiae* H. Loew. Harte, glatte, walzenrunde Blüthengallen auf Chr. inodorum, wie No. 409. (Kieffer: Ent. Nachr. 1890. p. 38).

418. *Clinorrhyncha chrysanthemi* H. Loew. Anschwellung der Akenen. Verwandlung in der Galle. Auf Chr. inodorum. (v. Frauenfeld: Verh. zool. bot. Ges. Wien. 1861. p. 167—168. — Karsch: Revision der Gallmücken. 1877. p. 37. N. 128. — Kieffer: Ent. Nachr. 1890. p. 38).

419. *Diplosis* sp.? Anschwellung der Akenen von Chr. leucanthemum mit Auftreibung der Basis der Kronenröhre. Verwandlung in dem Cecidium. (Kieffer: Ent. Nachr. 1889. p. 285 u. 1890. p. 38).

Cirsium (eriophorum Scop. und lanceolatum L.).

Dipterocecidien. 420. *Urophora eriolepidis* H. Loew. Blumenboden von C. eriophorum stumpf kegelförmig angeschwollen und steinhart. Die Fliege wurde mir im Jahre 1883 von Meyer Dür bestimmt.

421. *Urophora stylata* Fabr. Blumenboden von C. lanceolatum verbildet wie vorher, mit 4—5 eiförmigen Zellen, worin die Larven sich im folgenden Sommer verwandeln. Aus denselben Blüthenköpfen zog ich auch einige *Trypeta jaceae* R.-Desv., von denen ich vermuthe, dass sie ebenfalls in den Gallen lebten, da ich zuvor die Blüthenköpfe untersucht und nur in den Anschwellungen Larven beobachtet

hatte. Beide Fliegen wurden von Herrn Professor Mik bestimmt. Fundort: Gehnkirchen.

*Phytoptocecidium. 422. Blüthendeformation auf C. lanceolatum, der bekannten auf Cirsium arvense ähnlich. Blüthenköpfe bald kleiner, bald dicker als die normalen; die einzelnen Blüthen in verlängerte, büschelförmige, aus langen Fäden bestehende Gebilde umgewandelt; Blumenboden fleischig verdickt. Fundort: Gehnkirchen.

(Fortsetzung folgt.)

Einladung.

Zur Abhaltung der diesjährigen Generalversammlung des Internationalen Entomol. Vereins sind die Tage

25. und **26. August** in Aussicht genommen.

Da laut Beschluss der vorjährigen Versammlung die diesjährige in München mit einem allgemeinen Entomologentage verbunden werden soll, so ergeht an alle Herren Entomologen und Freunde des Insectensammelwesens, gleichviel ob dieselben dem Internationalen Entomol. Vereine angehören oder nicht, die ergebenste Einladung zur Betheiligung.

Ganz besonders erwünscht wäre die Zusage von gelegentlich des Entomologentages abzuhaltenden geeigneten Vorträgen und Ausstellung von Sammelobjecten bezw. Sammelgeräthschaften.

Anmeldungen sowohl hinsichtlich der Betheiligung ausserhalb des Vereins stehender Herren als auch der abzuhaltenden Vorträge u. s. w. bitte ich mir recht bald zuzustellen.

An die geehrten Herren Mitglieder Münchens aber ergeht im Namen des Vereins die Bitte, schon jetzt die zur Abhaltung der Versammlung erforderlichen Vorbereitungen in Angriff zu nehmen und mir demnächst darüber Mittheilung zu machen.

Die geehrten Redactionen von Fachzeitschriften werden um gefällige Bekanntgabe des Vorstehenden freundlichst gebeten.

Der Vorsitzende
des Internationalen Entomologischen Vereins.
H. Redlich — Guben.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. August 1891. No. 15.

Cryptiden-Studien.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

Cryptus confector Gr.

Bei dieser Art, welche Thomson für seinen gleichnamigen *Hoplocryptus* hält, finde ich eine solche Verschiedenheit zwischen Gravenhorst's und Thomson's Beschreibung, dass mir die Identität der von den beiden Autoren beschriebenen Arten kaum möglich erscheint. Nach Gravenhorst sind sämmtliche Schenkel roth, nach Thomson die vorderen an der Basis breit, die hintersten an der Spitze schwarz; nach ersterem ist das 3. und 4. Glied der Hinterfüsse weiss, nach letzterem nicht (wenigstens sagt Thomson nichts davon); Gravenhorst's Art ist 4‴ (= 9 mm.), Thomson's 12 mm. lang.

Die Art ist jedenfalls selten; Gravenhorst hatte nur ein einziges Exemplar (♀) aus Finland, Thomson giebt die Art als selten und in Småland gefunden an. Ich habe bisher nur 1 ♀, und zwar am 10. Juni 1858 um Pullach bei München gefangen, das in Grösse (9 mm. mit 6 mm. langer Legröhre) und in der Färbung der Beine ganz mit Gravenhorst's Beschreibung übereinstimmt, in der Färbung des Hinterleibes aber folgende Abweichungen zeigt: Der ganze Hinterstiel ist roth, ebenso auch die Basis des 4. Segmentes; das 7. Segment hat einen grossen halbeiförmigen, fast bis an die Basis reichenden weissen Fleck, an den sich noch der weisse Hautsaum zwischen Segment 7 und 8 anschliesst;[1]) letzteres ragt deutlich hervor und hat ebenfalls einen, doch kleineren, rundlichen weissen Fleck. Diese Unterschiede lassen sich meiner Meinung nach recht gut theils auf unwesentliche Färbungsverschiedenheit, theils

[1]) Eine „macula alba membranacea“ ist eigentlich ein Unding und müsste man „membrana alba oder albo-maculata“ sagen.

auf nicht ganz genaue Darstellung zurückführen und dürfte deshalb die Identität meines Exemplares mit der Gravenhorst'schen Art kaum zu bestreiten sein. Ein etwas kleineres Exemplar (8 mm. mit $4^1/_2$ mm. langer Legröhre) fand ich in H. v. Halfern's Sammlung (vermuthlich aus der Gegend von Aachen). Es stimmt in der Hauptsache ganz mit dem meinigen überein, der Hinterstiel ist aber kaum etwas heller als der Stiel und das 4. Segment ganz schwarz, entspricht also noch besser der Gravenhorst'schen Beschreibung; der weisse Punkt des Schildchens und der des achten Segmentes sind verschwindend klein und es lässt sich vermuthen, dass wenigstens ersterer manchmal auch ganz verschwindet.

Zu bemerken ist noch, dass die Radialzelle ziemlich lang und die Analquerader der Hinterflügel genau in der Mitte gebrochen ist, dass ich aber weder am Kopfschild einen Zahn, noch am Hinterrücken ein geschlossenes Hüftfeld unterscheiden kann. Die Art müsste deshalb zu *Spilocryptus* gestellt werden, wo sie dem *mansuetor* am nächsten stünde, doch zeigt sie andererseits mit *Hoplocryptus melanocephalus* solche habituelle Aehnlichkeit, dass es kaum recht natürlich erscheinen dürfte, diese 3 Arten in 2 verschiedene Gattungen zu stellen, deren Grenzen mir überhaupt noch etwas unsicher erscheinen. Bei *Hoplocryptus fugitivus* z. B. ist die Analquerader der Hinterflügel oft entschieden hinter der Mitte gebrochen.

Cryptus dentatus Tschbg.

Unter diesem Namen hat Taschenberg das von Gravenhorst mit *spiralis* verbundene aber nicht dazu gehörige ♂ beschrieben. Ein solches mir bisher noch nicht vorgekommenes ♂ fand ich in der Förster'schen Sammlung (ohne ♀) als *Cr. spiralis* Gr. Eine Vergleichung mit meinen noch ledigen *Cryptus*-♀ zeigte mir nun mit Ausnahme des ganz schwarzen Hinterleibes eine so genaue Uebereinstimmung mit *Macrocryptus lancifer* (*Echthrus lancifer* Gr.) Thms., dass ich kein Bedenken trage, es für das ♂ dieser Art zu erklären.

Bemerkenswerth ist noch, dass erwähntes Exemplar nach einer beigesteckten Etiquette aus Eupatorium-Stengeln gezogen wurde. Vermuthlich lebte es in der Larve einer in diesen Stengeln nistenden Biene oder Wespe oder auch der nach Kaltenbach darin lebenden *Agapanthia cardui*.

Cratocryptus furcator Gr. u. *sternocerus* Thms.

Thomson sagt von letzterer Art: „areola alarum paullo majore“ (sc. quam in *furcatore*). Ich habe von ersterer Art nur ein einziges ♀ (um Dachau bei München) gefangen; bei demselben ist die areola breiter als lang (im rechten Flügel auffallender als im linken), nach vorne kaum etwas verschmälert, und kann im Ganzen als gross bezeichnet werden. Bei dem etwas kleineren und gedrungeneren ♀ in Försters Sammlung herrscht die Breite nicht mehr so entschieden vor, auch hier ist die des rechten Flügels etwas grösser, in beiden aber nach vorne kaum etwas mehr verschmälert als bei meinem Exemplar.

Bei dem einzigen mir bekannten ♀ von *sternocerus*, von H. v. Halfern im Juni 1874 bei Aachen gefangen, ist die areola kleiner, entschieden länger als breit und nach vorne besonders durch eine schiefere Richtung der äusseren Cubitalquerader entschieden verschmälert.

Dagegen zeigen die 3 ♀ von *furcator* in der v. Siebald'schen Sammlung, von denen jedoch 2 als *anatorius* bestimmt waren, die areola wie bei obigem *sternocerus* gebildet, so dass dieselbe zur Unterscheidung der beiden Arten nicht brauchbar ist. Ebenso kommen auch bei *furcator* mehr oder minder deutliche schwarze Kniee vor. Die Färbung der Hüften und Schenkelringe scheint aber standhaft verschieden zu sein, auch finde ich, dass die Stirne von *furcator* nicht nur glänzender ist, sondern auch unter dem mittleren Nebenauge ein längliches Grübchen zeigt, die von *sternocerus* nicht nur matter, sondern auch deutlicher ausgehöhlt ist, aber jenes Grübchen nicht besitzt.

Cryptus stomaticus Gr.

Thomson citirt diese Art als Synonym des ♂ seines *Cratocryptus sternocerus*. In der Diagnose giebt derselbe als unterscheidendes Merkmal seines ♂ „tegulis nigris“ an und wiederholt das auch in der Beschreibung; Gravenhorst sagt aber in der Beschreibung der Flügel „radice et squamula pallide stramineis“. Daraus geht mit Sicherheit hervor, dass Gravenhorst's *stomaticus* nicht zu Thomson's *sternocerus* gehört. Dass selber aber auch nicht zu *furcator* gehört, lassen die unten weissen vordersten Hüften und Schenkelringe annehmen, denn bei der Abtheilung A, wohin die beiden Arten gehören, heisst es „Mas coxis et trochanteribus nigris“. Meiner Ansicht nach dürfte dieser *stomaticus* Gr. dem ♂ von *ruficoxis* Thms. entsprechen,

dieses ♂ aber auch nicht dem gleichnamigen ♀, sondern dem *anatorius* angehören. Zu dieser Ansicht führte mich der Umstand, dass ich von *Cratocryptus*-♀ den *anatorius* am öftesten gefangen habe und von hieher gehörigen ♂ mir nur dieser *stomaticus* öfter vorgekommen ist.

Bei einem meiner 4 ♂ zieht sich die weisse Färbung der Augenränder etwas in's Gesicht hinein, bei einem andern, dem grössten, ist auch das Gesicht weiss mit dreieckigem schwarzen Einschnitt an der Stirne. Bei diesem Exemplar ist auch die Basis des 3. Segmentes breit und der äusserste Hinterrand desselben schmal rothbraun. Meist sind auch die Mittelhüften unten, doch immer in geringerer Ausdehnung, weiss gefleckt.

Berichtigung. In der Diagnose meiner *Macrophya laticarpus* (pag. 188) ist statt „cercis" zu setzen „cenchris".

Ueber *Chiastocheta (Aricia) trollii* Zett.

von V. v. Röder in Hoym (Anhalt.)

Als ich diesen Winter den 4. Beitrag zu der Dipteren-Fauna Tyrol's von Herrn E. Pokorny (in den Verh. der zool. bot. Ges. Wien 1889 pag. 543 et sequ.) durchsah, fand ich in demselben die neu errichtete Gattung *Chiastocheta* Pokorny, zu welcher die typische Art „*Aricia trollii* Zett." ist. Da diese Art auf Trollius europaeus L. lebt, so kam mir der Gedanke, sollte *Aricia trollii* Zett. nicht ebenso im Harz vorkommen, wo Trollius europaeus oft auf Berg-Wiesen in Menge zu finden ist? Die Blüthezeit dieser Pflanze ist Ende Mai und im Juni, einzelne Exemplare blühen wohl noch später. Im Harz wird sie im Volksmunde wegen ihrer geschlossenen Blüthe Schlossblume genannt. Herr Lehrer Ebert in Harzgerode, ein eifriger Botaniker, war so freundlich, mich auf eine Wiese in der Nähe von Harzgerode zu führen, wo Trollius europaeus in Menge steht. Ich fand dort, was ich suchte: *Chiastocheta (Aricia) trollii* Zett. in grosser Menge an den Blüthen der Pflanze. Da es warmes Wetter mit Sonnenschein war, so schwärmte die Fliege von Blume zu Blume; in den Blüthen von Trollius waren nur noch einige Exemplare zu finden, ein Versteck, welches die Fliege wohl mehr bei ungünstiger Witterung aufsucht, wie Zetterstedt und Herr Pokorny,

welche sie bei ungünstiger Witterung darin versteckt fanden,[1]) angeben. Merkwürdig ist, dass diese Diptere, die mit Recht den Namen „*trollii*“ trägt, solche Vorliebe für Trollius hat, dass selbst, wenn man einen Strauss von diesen Blumen gepflückt hat, die Fliege noch an dem in der Hand gehaltenen Strauss anfliegt und sich daran eine kurze Strecke forttragen lässt. Ich fand die Fliege am 3. Juni bei Harzgerode und am 24. Juni 1891 bei Güntersberge auf Bergwiesen, wo Trollius blüht. Sie scheint dort überall verbreitet zu sein, wo Trollius zu finden ist. In Schweden bei Lund nach Zetterstedt, Schneeberg, Stilfserjoch, in Oesterreich (Tyrol) nach Pokorny. Herr Professor Mik sammelte die Art zahlreich, wie mir Herr Pokorny berichtet. Es war daher mit Sicherheit anzunehmen, dass *Aricia trollii* im Harz zu finden sei, da die geographische Verbreitung derselben von Schweden (Lund) bis nach Oesterreich (Alpen) reicht und die gleichen Lebensbedingungen für sie auch im Harz zu finden sind; es ist die Pflanze, welche hier auch im Gebirge wächst.

Die Gattung *Chiastocheta* Pokorny ist in den Verh. der zool. bot. Gesellsch. Wien 1889 pag. 568 auf *Aricia trollii* Zett. (Zett. Dipt. Scand. IV. p. 1609) errichtet.

Aricia trollii Zett.

Antennis breviusculis; *obscure cinerea*, *immaculata*, *subopaca*, *fronte nigra*, *oculis in utroque sexu remotis; lunula supra antennas interdum fulva*; *orbita oculorum et epistomate albis; abdomine* ♂ *paulo plano*; *ano in* ♂ *rotundato*, *inflexo*, *nigro*, *appendicibus 2 parvis ventralibus*, *suffulto. Abdomine in* ♀ *ovato*, *obscuro nitente. Alis albo-hyalinis*, *nervis transversis modice remotis*, *perpendicularibus rectis*; *squamis parvis*, *valvula superiore inferiorem tegente*; *halteribus flavis*; *pedibus nigris. Long.* ♂ $1^1/_2$ *lin.* = $3^1/_4$ *mill.*, ♀ *2 lin.* = $4^3/_4$ *mill.* Hab. in floribus Trollii europaei. Lund (Suecia), Alpes-Teriolis, Austria; Harzgerode, Güntersberge (Hercynia).

Die Gattung *Chiastocheta* Pok. gehört zu derjenigen Gruppe der Anthomyiden, welche auf der Stirn in beiden Geschlechtern weit auseinander stehende Augen haben. Rondani und Meade haben diese Gruppe besonders behandelt, Meade hat sie in den „British Anthomyidae“ in

---

[1]) Die Verwandlung der Art scheint in Trollius europaeus vor sich zu gehen. Zetterstedt erwähnt der langen weissen Eier der Weibchen.

einer analytischen Tabelle bearbeitet. Derselbe theilt diese Abtheilung wieder in 2 Unterabtheilungen.

1. Schüppchen unter den Flügeln ungleich gross, das obere das untere nicht deckend:
   1. Unterabtheilung.
2. Schüppchen unter den Flügeln gleich gross, das obere das untere deckend:
   2. Unterabtheilung.

I. Fühlerborste gefiedert oder stark behaart.
   a. Analader verlängert bis zu dem Rand des Flügels. — *Mycophaga* Rond.
   b. Analader verkürzt. — *Chelisia* Rond.

II. Fühlerborste fein behaart oder nackt.
   a. Hypopygium des ♂ nicht unter dem Bauche eingeschlagen. — *Schoenomyza* Hal.
   b. Hypopygium des ♂ unter dem Bauche eingeschlagen mit 2 beborsteten Bauchlamellen. — *Chiastocheta* Pokorny.

Die Zoocecidien Lothringens (Fortsetzung).

Von J. J. Kieffer in Bitsch.

(Fortsetzung.)

Echium (vulgare L.).

Dipterocecidium. 423. Blüthendeformation. Blüthen geschlossen bleibend, in der unteren Hälfte stark aufgetrieben, in der oberen zugespitzt. Krone die Kelchzähne nicht oder kaum überragend, am Grunde weiss, am oberen Ende roth gefärbt. Verwandlung der walzenrunden, glänzend citronengelben Gallmückenlarven in der Erde. (Liebel: Ent. Nachr. 1889. p. 285).

Ervum (tetraspermum L.).

Dipterocecidium. 424. Faltung der Blättchen der Knospenlage entsprechend mit schwacher Verdickung und blasser Färbung. Die orangegelben *Cecidomyia* - Larven verwandeln sich in der Erde. Fundort: Waldrand bei Gesselingen. (Dr. v. Schlechtendal: Jahresber. d.Ver. f. Naturk. Zwickau. 1885. p. 16. S. A.).

Festuca (duriuscula und ovina L.).

*Hymenopterocecidien. 425. *Isosoma* sp.? Anschwellung des Halmes von F. duriuscula meist in der Nähe der Wurzeln. Diese Anschwellung eiförmig oder

spindelförmig, selten dicker als ein Gerstenkorn, häufig verkrümmt und dann an einer Seite stärker hervortretend. Die grössten Exemplare 8 mm. lang und $4^1/_2$ mm. dick; einmal aber 30 mm. lang und 3 mm. breit, Verwandlung in der Galle. Fundort: Waldrand zwischen Bitsch und Hanweiler.

426. *Isosoma* sp.? (*Eurytoma depressa* Fitch — nach Moncreaff aber *Eur. collaris* Wlkr. Entom. V. p. 451). Anschwellung des Halmes auf F. ovina L. Den Erzeuger dieser sehr verbreiteten Deformation erhielt ich mit dem vorigen im Februar und März. Fundort: Bitsch.

Fraxinus (heterophylla Vahl. = simplicifolia Wild.).

* Dipterocecidium. 427. *Diplosis botularia* Winn. Bauchige, taschenförmige Blattfalten längs der Mittelrippe der grossen einfachen Blätter. Verwandlung in der Erde. Fundort: Park des Schlosses Lagrange bei Diedenhofen.

Galium (silvaticum L.).

* Dipterocecidium. 428. *Cecidomyia* sp.? Röthliche oder weissliche, hanfkorn- bis erbsengrosse fleischige Anschwellung der Triebspitze; an ihrem oberen Rande ist dieselbe meist mit einer Endquirle gekrönt, deren Blätter breiter und kürzer als die normalen und schwach nach innen eingekrümmt sind, so dass das Gebilde an die Gestalt einer Mispel erinnert. Bei der Reife öffnet sich die Galle spaltförmig nach oben. Verwandlung in der Erde. Fundort: Wald zwischen Hanauer-Weiher und Schlossruine Falkenstein.

Genista (germanica L.).

Dipterocecidium. 429. *Asphondylia genistae* H. Loew. Umwandlung der Seitenknospen zu spitz-eiförmigen bis spindelförmigen, etwa 5—6 mm. langen und 3—4 mm. breiten Gallen mit grossem Innenraum. Verwandlung in der Galle. Nach Frank (Die Pflanzenkrankheiten. 1881. p. 560—561. fg. 43) soll diese Deformation als Stengelgalle zu betrachten sein. Fundort: Waldweg zwischen Frohmühle und Klein-Rederchingen.

Helleborus (foetidus L.).

* Hymenopterocecidium. 430. Hirsekorngrosse Auftreibungen der Blattunterseite, meist in einer Längsreihe beiderseits der Mittelrippe. Eine jede derselben enthält ein grünlich-weisses Tenthredoniden-Ei. Die Larve verlässt

die Cecidien nach kurzer Zeit und lebt frei auf den Blättern der Pflanze, von welchen sie sich ernährt. Fundort: Anhöhe von Rozérieulles bei Metz; im April.

Hieracium (Pilosella L.).

Dipterocecidium. 431. *Diplosis* sp.? Blüthenköpfe geschlossen bleibend, verdickt, von rundlicher oder eiförmiger Gestalt; die Blüthen in ihrer Entwickelung gehemmt. Verwandlung in der Erde. (Liebel: Ent. Nachr. 1889 p. 285. — Rübsaamen: Verh. d. nat. Ver. Jahrg. XXXXVII. Bonn. 1890. p. 69).

Lathyrus (pratensis L.).

Dipterocecidium. 432. *Cecidomyia* sp.? Hülsenförmige Faltung der Blättchen nach oben, mit Verdickung und blasser Färbung. Verwandlung in der Erde. Fundort: Waldrand bei Gesselingen. (Trail: Trans. of the Aberdeen nat. hist. Soc. 1878 p. 60).

Linaria (vulgaris L.).

Coleopterocecidium. 433. *Mecinus janthinus* Germ. Schwache, kaum merkliche spindelförmige Anschwellung des Stengels. Der Käfer ist im Herbst und Winter in der Anschwellung zu finden. Er lebt auch in dickeren Stengeltheilen, nämlich im Basaltheile, dann aber ohne eine Verdickung zu verursachen. Fundort: Bitsch. (Kaltenbach: Die Pflanzenfeinde. 1874 p. 465. — Buddeberg: Jahresber. d. Nassauer Ver. f. Naturk. 1883 p. 124—144. mit Abbild.).

Lithospermum (arvense L.).

Dipterocecidium. 434. *Cecidomyia lithospermi* H. Loew.? Deformation der Triebspitzen. Die letzten Blätter verdickt, breiter und kürzer als die normalen, aneinander gedrängt und sich deckend. Zwischen dem Getreide bei Gehnkirchen. (Kaltenbach: Die Pflanzenfeinde. 1874. p. 451).

Lotus (corniculatus L. und uliginosus Schk.).

Dipterocecidien. 435. *Asphondylia melanopus* m. Hanfkorn- bis erbsengrosse Auftreibung der Hülsen. Verwandlung in der Galle. Auf L. corniculatus. (Kieffer: Wiener Ent. Zeit. 1890. p. 31—32).

436. *Cecidomyia loticola* Rübs. Triebspitzendeformation, woran nur das oberste Blatt mit seinen beiden Nebenblättern

Theil nimmt. Larven röthlich; Verwandlung in der Erde. Auf L. uliginosus. (Rübsaamen: Berl. Ent. Zeit. 1889. p. 53).

437. *Diplosis Barbichi* m. Triebspitzendeformation, an der meist mehrere Blätter Theil nehmen und ein eiförmiges Gebilde darstellend. Auf L. corniculatus. Larven weisslich bis schwefelgelb. Verwandlung in der Erde. (Liebel: Ent. Nachr. 1889. p. 303. — Kieffer: Wiener Ent. Zeit. 1890. p. 29—30).

Lysimachia (nummularia L.).

Phytoptocecidium. 438. Triebspitzendeformation und Blattrandrollung. Die Triebspitzen zeigen eine blassgrüne Färbung und verkürzte Internodien. Blätter an beiden Rändern, besonders in der unteren Hälfte, nach oben eingerollt; diese Rollung eng, nicht bis zur Mittelrippe reichend. Axillarknospen in ihrer Entwickelung gehemmt. Ohne abnormen Haarwuchs aber mit kurzen hyalinen Auswüchsen. Ich fand dies Cecidium Ende September mit weissen Phytopten besetzt, im Park des Schlosses Lagrange bei Diedenhofen. (G. Hieronymus: Ergänzungsheft zum 68. Jahresber. d. Schles. Ges. f. Vaterl. Cultur. 1890. p. 29. S. A.).

Medicago (lupulina L. und sativa L.).

Dipterocecidien. 439. *Asphondylia Miki* Wachtl. Hülsenanschwellung. Fundort: Bitsch. Verwandlung in dem Cecidium. Auf M. Sativa.

440. *Cecidomyia lupulinae* n. sp. Zwiebelförmige Knospengalle in den Blattachseln von M. lupulina, der von *Cecid. ignorata* Wachtl auf Medicago sativa hervorgebrachten Deformation ähnlich, jedoch etwas dicker, härter und abnorm weiss behaart. Die Verwandlung findet nicht in der Erde, sondern in dem Gebilde statt. Ich habe die Mücke ♂ ♀ gezogen und werde später darüber berichten. Fundorte: Gehnkirchen und Park des Schlosses Lagrange bei Diedenhofen. (G. Hieronymus. l. cit. p. 98).

Mercurialis (annua L.).

Helminthocecidium? 441. Hirsekorn- bis hanfkorngrosse, rundliche fleischige Anschwellungen ganz zarter Wurzeln. Ob zu *Heterodera radicicola* (Greef) Müll. gehörend? Fundort: in Gärten bei Bolchen.

Peucedanum (Oreoselium L.).

Dipterocecidium. 442. Lappen der Blättchen nach oben eingerollt und gekräuselt; die Nerven an der Basis verdickt, mit weisslicher oder röthlicher Färbung. Verwandlung der Gallmückenlarven in der Erde. Fundort: Bitsch. (Liebel: Ent. Nachr. 1889. p. 285).

Phragmites (communis Trin.).

Dipterocecidium. 443. *Lipara tomentosa* Meig. (*rufitarsis* H. Loew). Spindelförmige, wenig verdickte, an der Spitze fast abgestutzte Deformation der nicht blühbaren Triebe; durch Verkürzung der Internodien sind die Blätter an denselben dicht aneinander gerückt. In der länglichen Höhle, welche nicht mit verholzten Wänden begrenzt ist, so dass das Gebilde einem Drucke mit den Fingern nicht widerstände, verwandelt sich die Larve im folgenden Frühjahre. Fundort: an der Nied bei Gehnkirchen. Die Fliege wurde mir von Herrn Professor Mik bestimmt.

Pinus (silvestris L.).

Dipterocecidium. 444. *Diplosis brachyntera* Schw. Deformation der Nadeln. Man findet die Larve einzeln oder zu zwei in einer Scheide, bis November; sie bewirkt durch ihr Saugen, dass die Nadeln viel kürzer als die normalen bleiben, eine blasse Färbung und schwache Verdickung der Basis erleiden. Verwandlung in der Erde. Vorkommen: Bitsch.

Pirola (minor L.).

Dipterocecidium. 445. Krone geschlossen bleibend mit schwacher Verdickung der Fructificationsorgane. Verwandlung der Gallmückenlarven in der Erde. Fundort: Bitsch. (Liebel: Ent. Nachr. 1889. p. 285).

Pirus (communis L. und Malus L.).

Hemipterocecidien. 446. *Schizoneura lanigera* Hausm. Bewirkt durch Saugen eine beulenförmige Zweiganschwellung, welche ganz auf Rechnung des sich bildenden abnormen, nicht oder kaum verholzten Gewebes des Holzkörpers kommt. Fundort: Metz, wo diese Deformation schon von Géhin beobachtet wurde (Notes s. l. ins. nuisibles au poirier. Bullet. d. l. Soc. d'hist. nat. Metz. 1860. p. 273—276). Auf P. Malus, seltener auch P. communis.

447. *Aphis mali* Fabr. Kräuselung und Umrollung der Blätter mit Krümmung der Triebe. Um Metz auf beiden Arten. (Géhin, l. c. p. 256—260).

448. *Aphis piri* Koch. Blätter verfärbt und röhrenförmig nach unten gerollt. Auf beiden Arten. (Géhin, l. c. p. 269—272).

Populus (tremula L.).

Dipterocecidien. 449. *Agromyza Schineri* Gir. Beulenförmig hervortretende Galle des Holzgewebes an den jungen Zweigen, 8—10 mm. lang, 3—4 mm. breit, und 4 mm. hoch. Die grünliche Larve verwandelt sich in der Galle und erscheint als Fliege im folgenden Frühjahre. Fundort: Bitsch, wo diese Galle auf der Espe sehr selten, auf Weiden aber häufig ist.

450. *Diplosis globuli* Rübs. (Berl. Ent. Zeitschr. 1889 p. 49—51). Rothe, harte, dünnwandige, 2 bis 3 mm. hohe kuglige oder halbkuglige Galle auf der Blattoberseite, meist ohne Einschnürung an der Basis. Die spaltförmige Öffnung unterseits. Verwandlung in der Erde. Häufig um Bitsch, sowie die folgenden. (Rübsaamen: Verh. d. nat. Ver. Bonn 1890 p. 257. — G. Hieronymus l. c. p. 102.)

451. *Diplosis sp.?* Rothe, kuglige, einkammerige, ziemlich dünnwandige, etwa 4 mm. dicke, am Grunde stark eingeschnürte Galle auf der Blattoberseite. Die spaltartige Oeffnung auf der Blattunterseite, von einer wulstigen Verdickung umgeben. (Fr. Löw: Verh. zool. bot. Ges. Wien 1874 p. 156—157. — Hieronymus l. c. p. 102—103. — Rübsaamen l. c. p. 256—257.

452. *Diplosis* sp.? Grüne, einkammerige, fast kuglige, dickwandige, das Blatt durchwachsende, bis 5 mm. hohe Gallen mit spaltförmiger Oeffnung oberseits; nur ein Drittel der Galle ist auf der Blattoberseite hervorragend. (Winnertz unter No. 1 — Hieronymus l. c. p. 105 — Rübsaamen l. c. p. 244).

453. Galle wie vorher, aber nur 2 mm. gross und dünnwandig; auch sitzen sie zahlreicher auf den Blättern. (Rübsaamen l. c. p. 255 N. 245).

454. Blattstielgallen, etwa 4 oder 5 mm. gross, rundlich, von der Farbe des Blattstiels, glatt oder behaart, je nachdem es der Blattstiel ist; die Oeffnung rundlich und an der Spitze der Galle, also seitlich vom Blattstiele. Nach der Mündung zu ist sie meist stumpf kegelförmig verlängert. Ein- oder mehrkammerig, und in letzterem Falle häufig mit

mehreren Mündungen. Diese Gallen bewirken gewöhnlich eine Verkürzung oder auch eine Krümmung des Blattstieles. (Winnertz unter N. 2. — Hieronymus l. c. p. 106—107. — Rübsaamen l. c. 257—258).

455. Galle wie vorher, aber auf den Seiten der Zweige. Citate wie bei voriger.

456. Galle wie die vorige, aber am Blattgrunde.

457. *Blattpolstergalle. Blattstielbasis stark erweitert sowie der Polster von welchem der Blattstiel ausgeht; auch zeigt der Zweig eine starke Anschwellung. Diese Galle ist nicht halbkuglig oder kuglig wie die vorigen, sondern von unregelmässiger Gestalt; auch liegt die rundliche Oeffnung nicht an der Spitze, sondern an der nach unten verlängerten Seite der Anschwellung, dicht am Zweige. Ich fand diese mit den vorigen, aber seltener.

Quercus (sessiliflora Sm. und pedunculata Ehrh.).

Hymenopterocecidium. 458. *Andricus seminationis* Adl. Spindelförmige, grüne, mit grünen oder röthlichen Längsrippen versehene, sitzende oder kurz gestielte, gerstenkorngrosse Staubblüthengalle; anfänglich, besonders an der Spitze, behaart, zuletzt glatt; die Kätzchen nicht abfallend, ihre Spindel stark verdickt und gekrümmt. Wespe im folgenden Frühjahre ausschlüpfend. Fundort: Park des Schlosses Lagrange bei Diedenhofen, auch Q. sessiliflora.

Dipterocecidium. 459. *Diplosis dryophila* m. Die zarten jungen Blätter büschelförmig gedrängt bleibend, zum Theil nach oben gefaltet und verkrümmt, mit Verdickung der Nerven. Verwandlung in der Erde. Fundort: Bitsch. (Kieffer: Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. 1890 p. 197—198).

Diese Mücke ist wahrscheinlich mit *Diplosis quercina* Rübs. (Verh. nat. Ver. Bonn. 1890. p. 21—24. T. 3. fg. 29) identisch; in diesem Falle müsste der von mir gegebene Name letzterem als Synonym beigezählt werden, da die Abhandlung von Rübsaamen einige Wochen früher als die meinige erschien.

Raphanus (caudatus und Raphanistrum L.).

Dipterocecidien. 460. *Cecidomyia raphanistri* m. Blüthenanschwellung, durch welche ein Fehlschlagen der essbaren Schoten des Schlangenrettigs erfolgt. Vorkommen: in Gärten um Bitsch. (Kieffer: Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. 1890 p. 204).

*461. *Diplosis* sp.? Anschwellung der Schoten von R. Raphanistrum. Die weissen Springmaden verwandeln sich in der Erde. Vorkommen: Gehnkirchen.

Rosa (canina L. u. a. A.).

Hymenopterocecidium. 462. *Blennocampa pusilla* Klg. Umrollung der beiden Blattränder nach unten, oft bis zur Mittelrippe. Häufig um Bitsch. Hierzu werden wohl die Gebilde gehören, welche Frank beobachtete und der *Cecidomyia rosarum* Hardy zuschrieb. (Vgl. Pflanzenkrankheiten 1881. p. 537 u. 538.[1])

Salix (aurita L., Caprea L. und cinerea L.)

Hymenopterocecidien. 463. *Euura* (*Cryptocampus*) *nigritarsis* Cam.? Verdickte Knospen auf allen drei Weidenarten. Die Larve durchbohrt dieselbe im August und verwandelt sich in der Erde. Ich habe die Wespe nicht gezogen. Vorkommen: überaus häufig um Bitsch. (Cameron: British phytophagous Hymenoptera, vol. II. 1885. p. 212—213. — Trail: The Gall-making Hymenoptera of Scotland. 1888. p. 15. (S.-A.).

464. *Euura pentandrae* Retz. (*Cryptocampus medullarius* Hart.). Beulenförmige Zweiganschwellung auf S. aurita und cinerea mit grossem Innenraume. Verwandlung in der Galle. Ich zog die Wespe im Frühjahre. Nicht selten um Bitsch.

*465. *Nematus* sp.? Zweiganschwellung auf S. aurita. Verwandlung in der Galle. Ich zog daraus im folgenden Frühjahre eine zur Gattung *Nematus* gehörende Tenthre-

---

[1]) Die Stelle lautet: „Noch beweisender sind die durch *Cecid. rosarum* Hardy erzeugten Rollen der Rosenblättchen, welche nach unten umgerollt sind, aber mit der Knospenlage nicht übereinstimmen, sondern erst nach Entfaltung aus derselben sich bilden und dann im ersten Stadium nur Eier bergen“ und Seite 538: „*Cecid. rosarum* Hardy, welche die Blättchen der jungen Rosenblätter (deren Knospenlage der Länge nach zuzammengefaltet ist) mit beiden Rändern nach unten vollständig zusammenrollt.“ Diese Angaben können sich wohl auf die von *Blennocampa pusilla* hervorgebrachte Deformation beziehen, nicht aber auf das bekannte Dipterocecidium, welches nicht in einer Rollung nach unten, sondern in einer Faltung und zwar der Knospenlage entsprechend, besteht.

donide. (Körperlänge ♀: 8 mm. Farbe roth. Fühler, Augen, Scheitelfleck, Mesonotum und Metanotum, Schildchen, Oberseite der zwei ersten Hinterleibsringe, Analanhängsel und Legscheide schwarz; von derselben Färbung ist auch ein grosser Fleck von den vorderen bis zu den mittleren Hüften reichend. Zwei Rückenstreifen, Basis des Schildchens, Flügelrandmal und letztes Beinpaar dunkelbraun. Fühler so lang als Hinterleib. Durch die zweispaltigen Krallen, das dunkle Flügelmal und die schwarzen fadenförmigen Analanhängsel, welche das letzte Segment an Länge übertreffen, ist diese Wespe von der nahe stehenden *Nematus Capreae* Pz. vollkommen verschieden.) Fundort: Bitsch.

*Dipterocecidien. 466. *Cecidomyia clavifex* n. sp. Kolbenförmige und abnorm behaarte Anschwellung der Triebspitzen mit Verkürzung der Internodien auf S. aurita, Caprea nnd cinerea. Im Winter findet man nicht selten die Zweigspitzen der Weiden kolbenförmig verdickt und abnorm weiss behaart. Der verdickte Theil hat gewöhnlich eine Länge von 8—15 mm., ist meist gerade, jedoch auch oftmals an der dicksten Stelle, nämlich an der Spitze eingekrümmt. Diese Verdickung trägt eine verschiedene Anzahl deformirter Knospen, gewöhnlich 4—6, welche dicht aneinander gedrängt stehen und ebenfalls abnorm behaart sind; eine jede dieser Knospen besteht aus kleinen, fast linealen schuppenförmigen Gebilden, zwischen welchen eine röthliche Larve verborgen liegt; solche Knospen haben somit Aehnlichkeit mit den inneren Gebilden, welche in den Weidenrosen die Larve umgeben. Durch das Saugen der Larve, deren untere Hälfte im Holze liegt, hörte das Längenwachsthum auf, es folgte die Verkürzung der Internodien und die Verdickung des Zweiges. Die Verwandlung findet in der Galle statt. Ich zog die Mücke im Frühjahre. Vorkommen: Waldränder um Bitsch.

*467. *Cecidomyia pulvini* n. sp. Diese Art bewirkt eine Auftreibung der Blattpolster und Zweige, aber ohne Verkürzung der Internodien. Die Larve lebt einzeln in der deformirten Achselknospe des Blattes, dessen Polster angeschwollen und verbreitert ist, dessen Stiel aber normal bleibt. Der Zweig selbst ist meist an dieser Stelle verdickt und oft eingekrümmt; wenn, wie es fast immer der Fall ist, mehrere aufeinander folgende Knospen auf dieselbe Weise deformirt sind, so zeigt der Zweig in Folge dieser Krümmungen eine geschlängelte Gestalt, wodurch die Deformation alsdann auffallend wird. Eine Verkürzung der Internodien habe ich

aber nie beobachtet. In den meisten Fällen zeigt auch der Stengel oberseits der Knospe eine etwa 5 mm. lange Vertiefung, welche unten die Breite des Blattpolsters hat und nach oben in eine Spitze ausläuft; nur selten, und zwar dann an dickeren Zweigen, fehlt diese Vertiefung. Die Knospe selbst ist gewöhnlich etwas kleiner oder kaum so gross als die normalen und besteht, wie bei voriger Art, in einem Büschel schmaler Schuppengebilde, an deren Grunde die Larve liegt, und zwar so, dass ein Theil des Körpers derselben sich in einer Höhlung unter dem Blattpolster befindet. Mehrmals beobachtete ich auch eine abweichende Form, bei welcher die Knospen etwa 3 mal so gross als die normalen waren und ein spitz kegelförmiges Gebilde darstellten.

Von der Deformation, welche Giraud als Galle der *Cecid. salicina* Schrk. beschrieb und abbildete, ist diese hauptsächlich dadurch verschieden, dass eine Verkürzung der Internodien nicht vorkommt, was vielleicht darin seinen Grund haben mag, dass die von Giraud beobachtete Larve tiefer in den Blattpolster eindringt.

Auch von der Deformation, welche G. Hieronymus (l. c. p. 122—123 N. 542) beschreibt, scheint diese verschieden zu sein; an dieser Stelle heisst es, dass die Verbildung meist am Ende der Zweige vorkomme, die Blattstiele verdickt seien, und die Internodien häufig sehr kurz bleiben; auch wird keiner Vertiefung oberhalb der inficirten Knospe erwähnt.

Diese Missbildungen fand ich sehr häufig um Bitsch auf S. aurita und cinerea. Die Verwandlung findet in der Galle im folgenden Jahre statt.

* 468. *Cecidomyia Karschi* n. sp. Schwache walzenförmige oder spindelförmige Zweiganschwellungen, etwa 5 mm lang und 2 mm dick (bei einer Zweigdicke von 1 mm). Diese Verdickungen liegen meist an der Basis der kleinen Jahrestriebe, können aber auch in der Mitte derselben vorkommen. Im Inneren derselben, in der Markschicht, befindet sich ein 3—5 mm. langer Raum, worin die Larve einzeln lebt und sich im folgenden Jahre verpuppt. Häufig um Bitsch auf S. aurita und cinerea. — Von der *Cecid. saliciperda* Duf. schreibt Fr. Löw: „In ganz dünnen, noch wenig verholzten Zweigen dringt die Larve bis in die Markschichte ein, bohrt sich daselbst einen 3—4 mm langen Gang, wendet sich am Ende derselben um und kehrt in der bereits bestehenden Höhlung, dieselbe erweiternd, bis

an die Epidermis des Zweiges zurück“ (Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. 1874 p. 325); ferner: „Der Aufenthalt einzelner Larven in den Zweigen ist durch keinerlei Deformation gekennzeichnet, nur an den ganz dünnen Seitentrieben und an den Ruthenspitzen verursacht die Anwesenheit derselben eine ganz geringe Anschwellung“ (ebenda p. 326). Die von mir beobachteten Anschwellungen sind aber von einer Gallmücke hervorgebracht, welche sowohl von *Cecid. salicis* als von *Cecid. saliciperda* verschieden ist.

469. *Cecidomyia* sp.? Verdickte und verfärbte Rollen des Blattrandes nach unten, auf S. aurita und cinerea. Fundort: Bitsch. (Winnertz, p. 222, erhielt daraus seine *Cecid. salicina* Schr. — G. Hieronymus l. c. p. 114, N. 513. — Rübsaamen: Berl. ent. Zeit. 1889. p. 70).

470. *Cecidomyia iteobia* m. Triebspitze von S. Caprea zu einem eiförmigen bis länglichen, haselnussdicken, abnorm weiss behaarten Gebilde deformirt. Nachdem sich die Larven zur Verwandlung in die Erde begeben haben, gelangt die Triebspitze zur Entwicklung und ihre Blätter erreichen meist die normale Grösse, zeigen sich aber oft verkrümmt und stets unterseits mit Erineum-artiger Behaarung versehen. Vorkommen: Bitsch. (Kieffer: Verh. d. zool. bot. Ges. Wien 1890. p. 201—202). (Schluss folgt.)

Litteratur.

Psyche, a Journal of Entomology. Published by the Cambridge Entomological Club, Cambridge Mass. Vol. 6. No. 181, 182. May, June 1891. — Inhalt:

Mc Neill, J., A list of the Orthoptera of Illinois. IV. (concluded.) Pg. 73. — Garman, H., A supplementary note on Diabrotica 12-punctata. Pg. 78. — Dyar, H. G., Descriptions of the preparatory stages of two forms of Cerura cinerea Walk. Pg. 80. — Townsend, C. H. T., Two new Tachinids. — Edwards's Butterflies of North America, Packard's Forest-Insects, Personal Notes, Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 85, 101. — Scudder, S. H., A decade of Monstrous Beetles (With plate.) Pg. 89. — Beutenmüller, W., Description of the preparatory stages of Callosomia Promethea Drury. Pg. 94. — Dyar, H. G., Preparatory stages of Heterocampa unicolor Pack. Pg. 95. — Wheeler, W. M., The Embryology of a common Fly. Pg. 97. — Scudder, S. H., Oeneis and its early stages. Pg. 99.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. August 1891. No. 16.

Eine neue *Ornithoptera*.

Von Eduard G. Honrath, Berlin.

Ornithoptera Olympia mihi. — Segaliud, N. Borneo.

Vorderflügel braun. Die ganze Mittelzelle cremegrau; der grössere äussere Theil, sowie die Umgrenzung der schwarzen Adern bis sehr nahe dem Aussenrand auffallend breit in gleicher Färbung aufgehellt.

Hinterflügel dunkel goldgelb, in der äussern Hälfte mit länglichen schwarzen, eine breite Binde bildenden Flecken. Diese treten nahe an die Mittelzelle heran, verlaufen aber nach der Basis hin nicht wie bei den verwandten Arten in der Costal-, sondern in der Subcostalzelle. Zeichnung des Aussenrandes wie bei *Ruficollis*. An der Medianader steht noch ein deutlicher langer schwarzer Fleck.

Halskragen gelb, Behaarung des Nackens röthlich braun, des Thorax dunkelbraun.

1 ♀. Sammlung Honrath. Abbildung und Näheres im II. Hefte der Berl. entomol. Zeitschr. 1891.

(Aus dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin.)

Sumatranische Odonaten, gesammelt von Herrn Hofrath Dr. med. L. Martin in Bindjei (Deli),

zusammengestellt von Dr. F. Karsch.

Über die Odonaten Sumatra's liegen zwei tüchtige Arbeiten vor, die eine von Herm. Albarda in Veth's Midden-Sumatra, Natuurlijke Historie, Afdeel. IV, 5, 1881, Neuroptera, Odonata, p. 1—12, Pl. I—III, die andere von Edm. de Selys Longchamps, Odonates de Sumatra, in Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2) VII (XXVII), 1889, p. 444—484. de Selys Longchamps giebt seiner Verwunderung darüber Ausdruck, dass die klassischen Werke über Odomaten von Burmeister (1839) und Rambur (1842) nicht

eine einzige Art aus Sumatra verzeichnen, während ihm selbst 73 sumatranische Arten bekannt waren. Inzwischen wurde noch die prachtvolle *Camacinia harterti* Karsch aus der Ausbeute des Herrn Ernst Hartert, im Gebirge von Deli (Batu Sankahan) in einem ♀ Exemplare gefangen, bekannt gemacht (Berl. Ent. Zeitschr. XXXIII, 1889, p. 359).

Unter den letztjährig durch Herrn Hofrath Dr. med. Ludwig Martin in Bindjei (Deli) dem Königlichen Museum zum Geschenke gemachten Insecten befinden sich 31 Odonaten-Arten, von denen ausser den 3 neuen Arten 8 in dem Verzeichnisse von de Selys Longchamps nicht aufgeführt und folgends durch gesperrten Druck hervorgehoben wurden; durch diese erreicht die Zahl der für Sumatra festgestellten Odonaten-Arten 85. Als Arten dieser Sendung von hervorragendem Interesse dürfen, ausser den 3 neuen, die *Gynacantha plagiata* Ch. Waterh., von der bisher nur das ♀ bekannt war und die *Camacinia gigantea* (Brauer), bis jetzt nur von Amboina und Morty J. erwähnt, gelten. Die 31 Arten sind folgende:

I. Agrionidae.

1. *Amphilestes mima* n. sp. — 1 ♂.

Hinterleib bis zum 6. Ringe 17,5, Hinterflügel 24,3 mill. lang.

Flügel hyalin; Pterostigma schwarz, 2 mill. lang, mit schiefer Aussen- und Innenseite, $2^1/_2$ Zellen deckend; im Vorderflügel 13—14, im Hinterflügel 12 Postnodalqueradern.

Kopf schwarz, ein breiter Saum rings um die Augen, vorn am Epistom erweitert, und die schwarzen Fühler in eine hinten offene schwarze Bucht einschliessend, bis zum Aussenrand der seitlichen Ocellen aufsteigend, gelb; Epistom und Oberlippe auf der Mitte breit gelb. Oberkiefer aussen gelb. Prothorax gelb, auf der Mitte des Mittelwulstes breit schwarz. Thorax auf dem Rücken schwarz, jederseits mit breiter, den hintern Ausschnitt nicht erreichender, hinten etwas hakig eingebogener, gelber Strieme (Antehumeralstrieme), die Pleuren gelb mit schwarzer, die Hinterhüften mit der Hinterflügelwurzel verbindender Nahtstrieme. Brust und Beine gelb, die Schenkel oben, die Schienen unten, die Tarsen ganz schwarz; alle Cilien der Beine schwarz. Hinterleib gelbgrün, der 2. Ring oben am Grunde, der 3.—5. am Grunde ausgedehnter schwärzlich und am Hinterrande schwarz.

Das erste sumatranische Exemplar der an die Calopterygiden-Gattung *Rhinocypha* erinnernden Gattung *Amphilestes*

Selys, welche dem Museum bis da gänzlich fehlte; leider werden die drei Endglieder des Hinterleibes vermisst. Von *A. macrocephala* Selys (Malacca), *A. borneensis* Selys (Labuan) und *A. elopurae* M'L. (N. Borneo) weicht sie durch erheblich grössere Länge der Hinterflügel und die gelbe Brust, von *A. philippina* Selys (Bohol) durch längeres Pterostigma, die Zeichnung des Körpers und die schwarze Farbe der Cilien der Beine ab.

2. *Disparoneura delia* n. sp. — 2 ♀.

Hinterleib 30, Hinterflügel 20 mill. lang.

Der Subnodalsector entspringt an der vom Nodus in die Flügelfläche tretenden Ader, der Mediansector etwas vor derselben; das Rudiment des unteren Sectors des Vierecks entspringt vor der Postcostalquerader und mündet, eine halbeliptische Randzelle bildend, im Niveau der Basis des Vierecks in den Hinterrand, derart, dass der äussere Arm etwas länger als der innere ist; der obere Sector des Vierecks mündet im Vorderflügel $1^1/_2$—2 Zellen, im Hinterflügel 3 Zellen hinter der vom Nodus herabsteigenden Ader: die Art steht demnach in der Gruppe *humeralis*, *interrupta*, *integra* und *obsoleta* Selys bei de Selys.

Flügel hyalin, kaum etwas gelblich. Im Vorderflügel 16—17 Postnodalqueradern. Pterostigma dunkelbraun, innerhalb des schwarzen Chitinrahmens fein schmal gelb gerandet, 1(—2) Zellen überdeckend. Kopf mattschwarz, zwischen den Augen eine die vordere Ozelle vorn streifende rothe Querbinde; Prothorax jederseits mit einem grossen rothen Punktfleck, der Hinterlappen einfarbig schwarz. Thorax oben jederseits mit schmalen, kurzen, die Mitte kaum erreichenden und hinten spitz auslaufenden rothen Längsstrichen, die Pleuren jederseits mit 2 die Hüften mit den Flügeln verbindenden rothen Striemen, deren untere strichartig ist. Brust schwarz, längs der Mitte blau bestäubt. Hinterleib glänzend schwarz, mit rothbraunen Appendices.

3. *Ischnura senegalensis* (Ramb.), 1 defectes ♂.

4. *Ceriagrion cerinorubellum* (Brauer), 1 ♀, Abdomen 21, Hinterflügel 20 mill. lang. Ein zweites ♀ ist schlanker (Abdomen 22,5, Hinterflügel 20 mill. lang), seine Thoraxseiten sind grün gefleckt und die obere Seite des Vierecks ist im Vorderflügel auffallend kurz; es dürfte einer anderen Art angehören.

5. *Agriocnemis materna* Selys, 1 ♂.

II. Calopterygidae.

6. *Neurobasis chinensis* (L.), 2 ♀, 4 ♂.

7. *Vestalis amoena* Selys, 7 ♀, 5 ♂.

8. *Micromerus martinae* n. sp. — 1 ♂.

Hinterleib 15, Hinterflügel 18,3 mill. lang.

Flügel hyalin, Vorderflügel im basalen Drittel, Hinterflügel in der basalen Hälfte gelblich, Vorderflügel ohne Pterostigma, mit einem 5 mill. langen, die ganze Fläche einnehmenden, erheblich längeren als breiten, innen unregelmässig wellig gerandeten dunkelbraunen Spitzenfleck, auf den Hinterflügeln nur die äusserste Spitze etwas braun getrübt, das Pterostigma schwarz, drei Zellen deckend. Im Vorderflügel 7 Antenodalqueradern, im Hinterflügel 12—13 Postnodalqueradern.

Oberlippe schwarz, Epistom glänzend metallisch blau, Stirn schwarz, zwischen den hinteren Ocellen und dem Facettenauge jederseits ein rother Punktfleck, am Hinterkopf vier rothe Punktflecke, deren beide mittleren einander genähert sind. Prothorax schwarz, jederseits mit 2 gelben Punktflecken hintereinander, der hintere freie Lappen schwarz, jederseits am Aussenrande und ein Punktfleck auf der Mitte vor dem Hinterrande gelb. Thorax schwarz, auf dem Rücken jederseits ein schmaler, hinter der Mitte spitz auslaufender Längsstrich (Antehumeralstrieme) und ein Punktfleck vor dem hinteren Ausschnitt gelb; längs der obersten Pleuralnaht verläuft hinten ein kurzer gelber Längsstrich, ein vorderer grösserer und ein hinterer kleinerer gelber Fleck liegen zwischen der mittleren und unteren Pleuralnaht, und das Feld zwischen der unteren Pleuralnaht und dem Brustrande ist auf der Mitte gelb. Brust und Beine schwarz, nur die Schenkelringe und die äusserste Wurzel der Schenkel unten gelb. Zwischen den Flügelwurzeln auf dem Rücken gelbe Punktflecke. Hinterleib schwarz, jederseits ein grosser Fleck auf dem ersten Ringe, zwei Seitenflecke hintereinander und zwei Würfelflecke des Rückens nebeneinander auf dem zweiten Ringe, auf dem Rücken des 3. bis 5. Ringes je zwei langgezogene, nach hinten breiter getrennte Flecke orange; der 6. Ring nur am Grunde schmal orange. Die Analanhänge sind wie bei *M. sumatranus* Albarda.

Die leider in nur einem ♂ vorliegende Art erscheint den Arten *M. xanthocyanus* Selys und *M. sumatranus* Albarda in Grösse und Zeichnung am ähnlichsten, unter-

scheidet sich aber von *sumatranus* durch das metallisch blaue Epistom, von *xanthocyanus* durch die gelbe Fleckung des Prothorax, von beiden durch die Zeichnung des Hinterleibsrückens und die grössere Ausdehnung des dunklen Spitzenflecks der Vorderflügel.

III. **Gomphidae.**

9. *Macrogomphus albardae* Selys, 3 ♀, 1 ♂.
10. *Ictinus melaenops* Selys, 1 ♀, 4 ♂.

IV. **Aeschnidae.**

11. *Gynacantha subinterrupta* Ramb., 1 ♀.
12. *Gynacantha plagiata* Ch. Waterh., 1 ♂.
Tetracanthagyna plagiata Selys, Odon. de Sumatra, l. c. p. 472.

Das ♂ dieser Art ist noch unbeschrieben. Das vorliegende Exemplar hat einen 90 mill. langen Hinterleib und 135 mill. Vorderflügelspannung. Der Körper ist glänzend schwarz. Die oberen Analanhänge sind schmal blattartig, so lang wie die beiden Endringe des Hinterleibes, ihre Seitenränder verdickt, ihr freies Ende mit einer kleinen Spitze versehen, die Rückenfläche trägt im Enddrittel eine kielartige Längserhöhung, durch welche eine etwas vertiefte und mit langen schwarzen Haaren bekleidete Innenfläche gebildet wird. Auf beiden Flügelpaaren zieht sich ein dunkelbrauner Längswisch durch den Basal- und Subcostalraum hin, welcher vorn nächst dem Hinterrande des Costalraumes erlischt, hinten bis zum Dreieck reicht und aussen vor dem Pterostigma endigt. Die Riesenart hat oberflächliche Aehnlichkeit mit *Amphiaeschna idae* (Brauer), bei der aber der Basalraum geadert ist.

V. **Corduliidae.**

13. *Macromia cincta* Ramb., 2 ♀, 3 ♂.
14. *Macromia westwoodi* Selys, 1 ♂.

VI. **Libellulidae.**

15. *Tholymis tillarga* (F.), 2 ♂.
16. *Hydrobasileus croceus* (Brauer), 1 ♂.
17. *Rhyothemis phyllis* (Sulzer), 6 ♀.
18. *Camacinia gigantea* (Brauer), 1 ♂.
19. *Neurothemis fluctuans* (F.), 10 ♀, 13 ♂.
20. *Lathrecista asiatica* (F.), forma *simulans* (Selys), 2 ♂.

21. *Potamarcha obscura* (Ramb.), 4 ♂.

22. *Trithemis aurora* (Burm.), 3 ♀, 6 ♂.

Bei den vorliegenden Stücken schwankt die Zahl der Antecubitalqueradern im Vorderflügel zwischen $11^1/_2$ und $14^1/_2$, die der Postcubitalqueradern zwischen 8 und 11; die geringste Zahl zeigt ein einzelnes ♀ mit bis zum äussern Pterostigmaende gebräunter Spitze der Flügel. de Selys' Angabe in den Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2) Vol. X (XXX), 1891, p. 465, *T. aurora* (Burm.) habe nur 7 Postnodalqueradern im Vorderflügel (gegenüber *T. kirbyi* Selys) beruht sichtlich auf einem Irrthum.

23. *Brachythemis contaminata* (F.), 1 ♀, 5 ♂.

24. *Crocothemis servilia* (Drury) 4 ♂.

Die Ähnlichkeit dieser Art mit *Orthetrum testaceum* (Burm.) ist täuschend; man erkennt die Art zuverlässig an der nicht durchlaufenden letzten Antenodalquerader der Vorderflügel, dem ungetheilten Dreieck der Hinterflügel und den zahlreichen feinen Stacheldornen der Hinterschienen (confer Nro. 29).

25. *Diplacodes trivialis* (Ramb.), 3 ♂.

Diplax trivialis Selys, Odon. d. Sumatra, l. c. p. 454.

Der Grund, weshalb Kirby in seinem Kataloge und de Selys in seiner neuesten Arbeit (Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2) X, 1891, p. 467) diesen echten *Diplacodes* zu *Trithemis* (de Selys mit?) bringen, ist mir unerfindlich. Die Art hat einen grossen herzförmigen freien Hinterlappen des Pronotum wie die *Sympetrum* Newm. (*Diplax* Charp.) Arten, aber die Sectoren des Dreiecks entspringen im Hinterflügel getrennt, wie bei *D. nebulosa* (F.).

26. *Acisoma panorpoides* (Ramb.), 1 ♂

7 Antenodalqueradern im Vorderflügel, die achte halbe rechts fehlend, links vorhanden.

27. *Onychothemis abnormis* Brauer, 1 ♂.

Die letzte Antenodalquerader reicht (normal) im Vorderflügel nur bis zur Subcosta.

28. *Orthetrum sabina* (Drury), 1 ♀, 5 ♂.

Lepthemis sabina Selys, Odon. d. Sumatra, l. c. p. 455.

29. *Orthetrum testaceum* (Burm.), 12 ♂.

Libella testacea Selys, Odon. d. Sumatra, l. c. p. 463.

Man erkennt diese der *Crocothemis servilia* (Drury) täuschend ähnliche Art sofort an der durchlaufenden letzten Antenodalquerader im Vorderflügel, dem getheilten

Dreieck im Hinterflügel und den wenigen starken Stacheln der Hinterschienen (siehe: de Selys, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2) XII 1889 p. 464).

30. *Orchithemis pulcherrima* Brauer, 1 ♂.

31. *Brachygonia oculata* (Brauer), 1 ♂.

Das einzige vorliegende Exemplar dieser für das Museum neuen Art besitzt 6 Antecubitalqueradern und 5 Postcubitalqueradern im Vorderflügel, 5 Antecubital- und 5 Postcubitalqueradern im Hinterflügel; der Vorderflügel zeigt nur 2 Reihen Discoidalzellen und 6—7 Marginalzellen im Discoidalfelde, nur eine Querader im Medianraume der vier Flügel und alle Dreiecke ungetheilt.

Tryphoniden-Studien

von Dr. Kriechbaumer in München.

6. *Tryphon mesoxanthus* und *punctus* Gr.

Aus Blattwespentönnchen, die von dem verstorbenen Lepidopterologen Hartmann an Birken ob der Menterschwaige bei München gesammelt worden waren und ohne Zweifel der *Cimbex (Trichiosoma) betuleti* Klg. angehören, erhielt ich 4 Tryphonen (2 ♂ 2 ♀), deren Bestimmung mich in Verlegenheit brachte. Ich kam (vielleicht mit Hilfe der Ratzeburg'schen Wirthsangaben) zunächst auf *mesoxanthus* Gr. (No. 152). Aber bei dem ♂ dieser Art ist der Kopfschild schwarz, bei meinen ♂ gelb, Segment 2 und 3 sind gelb, bei meinen Exemplaren roth und nur bei einem ♀ theilweise (nämlich Segment 2 mit Ausnahme eines schwarzen Fleckes in der Mitte der Basis und ein Längsstreif zu beiden Seiten des 3 Segmentes) gelb; auch soll Segment 4 an der Basis einen halbkreisförmigen rothgelben Fleck haben, während bei den meinigen davon keine Spur vorhanden ist, vielmehr bei allen auch der Hinterrand von Segment 3 schwarz ist; endlich sind die Hinterschienen als nur an der Spitze schwarz angegeben, während sie bei den meinigen auch an der Basis schwarz oder braun sind. Ich suchte daher bei Gravenhorst nach einer andern, genauer übereinstimmenden Art und fand in der letzten, *T. punctus* (No. 213) eine solche, die aber meinen Exemplaren auch nicht ganz vollständig entspricht. Die Hinterschienen sind zwar in der Beschreibung als an der Spitze und obersten Basis schwarz und Segment 2 und 3 als roth

(„rubricosa“ in der Diagnose, „rubro castanea“ in der Beschreibung) bezeichnet, allein es ist weder der schwarze Hinterrand von Segment 3 noch der schwarze Längsfleck am Ende der Mittelschienen angegeben. Ferner sollen nach Gravenhorst Segment 2—4 gleich breit sein, während bei meinen Exemplaren der Hinterleib bis zum Ende des 3. Segmentes allmählig erweitert und Segment 4 schon von Anfang an deutlich abgesetzt und schmäler ist. Bei *mesoxanthus* sagt Gravenhorst „segmentis 1—3 aequilatis“, Holmgren dagegen „2 et 3 aequilatis, subdilatatis“.

Ein fünftes, mit meinen übrigen vollkommen übereinstimmendes und vermuthlich aus dem gleichen Wirthe gezogenes Exemplar (♂) schickte ich vor vielen Jahren als *Tryphon mesoxanthus* var. *punctus* Gr. an Förster und ich fand nun selbes als *Rhorus spectabilis* an der Spitze seiner Ctenopelmoiden in seiner Sammlung. Holmgren hat den *Tryphon mesoxanthus* Gr. als erste Art seiner Gattung *Ctenopelma* in eine besondere Unterabtheilung (A) gebracht, die von seinen übrigen 9 Arten, welche die Abtheilung B bilden, durch „Segmentis abdominis 2 et 3 subdilatatis“ unterschieden wird. Die ganze Beschaffenheit dieser Gruppe, zu der meine Thiere jedenfalls gehören, namentlich die Form des Hinterleibes, insbesondere des ersten Segmentes, sowie die vorherrschende Breite des 3., sind in der That von den übrigen Arten, so weit ich sie kenne, so verschieden, dass die Förster'sche Gattung *Rhorus*[1]) als wohlberechtigt anerkannt werden muss. Wenn man die vielgestaltige, einzig auf die gekämmten Klauen gegründete Familie der Ctenopelmiden auflösen und die Gattungen in die übrigen Gruppen vertheilen würde, so müsste wohl die Gattung *Rhorus* von *Ctenopelma* weit entfernt und zu den eigentlichen Tryphoninen, etwa in die Nähe von *Trematopygus*, gestellt werden.

Ob nun der Gravenhorst'sche *mesoxanthus*, dessen *punctus* und Förster's *spectabilis* 2 oder 3 verschiedene Arten oder nur Varietäten ein und derselben Art sind, ist unmöglich zu entscheiden, so lange nicht grösseres Material zur Vergleichung und wiederholte Zuchtversuche vorliegen, Gravenhorst hatte sowohl von *mesoxanthus* als von *punctus* nur je ein ♂ vor sich, letzteres aus Volhynien und finde ich diese Art bei keinem späteren Autor mehr erwähnt. Als Wirth des *mesoxanthus* giebt Ratzeburg

[1]) Von ῥωρός, stark, mächtig.

(Ichn. III. 123, 25) *Cimbex variabilis* an. Dieselbe Angabe macht Holmgren, ob auf Ratzeburg's Autorität hin oder auf eigene Beobachtung, ist nicht gesagt. Nun ist aber *Cimbex variabilis* Klg. eine irrthümliche Verschmelzung 3 specifisch verschiedener Arten und frägt es sich, aus welcher derselben Ratzeburg's *mesoxanthus* gezogen wurde.

Dass die Thiere dieser Gattung sehr selten sind, beweist auch der Umstand, dass der fleissige Blattwespenzüchter H. Brischke kein einziges Exemplar gezogen hat. Nach seiner Angabe ist beim ♀ des *mesoxanthus* der Kopfschild schwarz, gelb gefleckt, nach Holmgren's (vielleicht Gravenhorst entlehnter) Beschreibung wäre er bei beiden Geschlechtern schwarz, was mir bezüglich des ♂ höchst unwahrscheinlich ist.

Bei meinen Exemplaren ist mir besonders aufgefallen, dass dasjenige, welches eine wenigstens theilweise gelbe Färbung der Segmente 2 und 3 zeigt, ein ♀ ist, während diese beiden Segmente bei den beiden ♂ ganz roth sind, was eben besonders auf *punctus* hinweisst. Ich möchte aber dennoch annehmen, dass sowohl bei dieser Art als auch bei *mesoxanthus* (wenn selbe wirklich verschieden sind) die Normalfarbe dieser beiden Segmente beim ♂ gelb, beim ♀ roth ist und eine, wenn auch nicht selten vorkommende ganz oder theilweise entgegengesetzte Färbung als abnorm zu betrachten sei.

Unter dem Namen

***Rhorus conspicuus* Frst.**

steckt eine zweite Art, ebenfalls nur in einem männlichen Exempl. in der Förster'schen Sammlung. Selbe ist zwar von der ersten augenblicklich durch 2 länglichrunde, röthlich gelbe Flecke auf dem Schildchen zu unterscheiden, bei der sonstigen Uebereinstimmung mit jener trage ich aber doch Bedenken, selbe für spezifisch verschieden zu halten und dürfte sie wohl nur eine wenn immerhin interessante Varietät derselben bilden. Das auf der Etiquette beigefügte „A" lässt annehmen, dass das Exemplar bei Aachen gefangen wurde.

Mögen nun weitere Beobachtungen zur Aufhellung des hier noch herrschenden Dunkels beitragen.

7. Die Gattung *Notopygus*.

Holmgren theilt diese von ihm aufgestellte Gattung, von welcher er zunächst 4 Arten, sämmtlich als neu, beschreibt, in 2 Abtheilungen, von denen die erste einen

deutlich gefelderten, die zweite einen ungefelderten Hinterrücken hat. Zur ersten Abtheilung gehören 3 Arten, von denen die beiden ersten, *emarginatus* (♀♂) u. *flavicornis* (♂) eine areola, die dritte, *analis* (♂), keine solche haben. Die zweite Abth. enthält nur eine Art, *resplendens* (♀♂), der aber im Nachtrage (p. 378) noch eine zweite, *fulvipes* Zett., beigefügt ist.

Holmgren hat offenbar ganz heterogene Arten unter *Notopygus* vereinigt und ich glaube, dass diese Gattung besser in dem von Förster beschränkten Sinne aufgefasst wird. Danach kann von den Arten Holmgren's nur die erste mit Sicherheit derselben beigezählt werden. Von der 2. u. 3. hat Holmgren nur das ♂ beschrieben und es lässt sich deshalb kein sicheres Urtheil darüber fällen. Der Mangel der Rückenkiele des 2. Segmentes bei diesen beiden und der areola bei der dritten machen es nicht wahrscheinlich, dass sie hierher gehören. Die 4. u. 5. Art endlich sind in ihrer ganzen Beschaffenheit von der ersten so verschieden, dass sie mit derselben ebensowenig zu einer Gattung verbunden werden können, wie *Ctenopelma mesoxantha* mit den übrigen Holmgren'schen Arten dieser Gattung. Aber selbst in der Beschreibung des *N. emarginatus* finde ich etwas, womit die 3 mir in natura bekannten Arten nicht genau übereinstimmen. Holmgren sagt nämlich „(segmentis) 5 : to, 6 : to et 7 : mo in ♀ distincte emarginatis"; ich finde aber das 5. Segment sehr wenig, das 6. etwas mehr und nur das 7. stark ausgerandet. Wichtiger aber als diese, die vielleicht bei den verschiedenen Arten schwankten, ist das letzte Bauchsegment; selbes hat die Form eines ovalen, aber an der Basis abgestutzten Beckens oder Schüsselchens, das über das letzte (8.) Rückensegment hinausragt, in dessen offenem, länglich runden Ende ein gerade nach oben gerichtetes, die Öffnung ausfüllendes Gebilde sichtbar ist, das wohl aus dem Bohrer mit den beiden Klappen besteht. Dazu kommt noch die übrige, von Holmgren bei seinem *emarginatus* angegebene Beschaffenheit des Hinterleibes und seiner einzelnen Ringe, die kurzen Beine, überhaupt die bei genannter Art angegebenen Merkmale, wodurch die auch auf den nicht hierhergehörigen, von ihm aber dazu gezogenen *resplendens* passende, daher zu weite und unbestimmte Charakteristik der Gattung beschränkt und bestimmter festgestellt wird.

In Förster's Sammlung befinden sich 2 Arten von *Notopygus* in dem von ihm beschränkten Sinne, jede in nur

einem weiblichen Exemplare vertreten und als *N. xanthocerus* und *N. insignis* bestimmt. Die erstere erhielt Förster nach der Etiquette von Eversmann, also wohl aus Russland (den auf dem kleinen Zettelchen angegebenen Fundort konnte ich nicht entziffern); über die Herkunft des andern ist nichts angegeben. Förster scheint beide Individuen zuerst für Männchen gehalten zu haben, da auf den Etiquetten das „♂" durchstrichen und durch „♀" ersetzt ist. Beide Arten scheinen mir noch unbeschrieben und will ich selbe daher unter den von Förster ihnen beigelegten Namen hier bekannt machen.

1. Notopygus xanthocerus (Frst. in coll.) ♀.

Niger, facie et mandibulis maxima parte, palpis clypeoque flavis, maculis duabus verticis, orbitis externis, antennis, squamulis alarum, macula ante eas, suturis thoracis ex parte, apice scutelli et postscutelli, abdomine maximaque parte pedum fulvis, alis fulvescenti-hyalinis, stigmate fusco, basi fulvo, areola parva, petiolata, nervello vix ante medium fracto. Long. 12 mm. (8‴).

Die Art scheint dem *flavicornis* Hgr. nahe zu stehen, kann aber doch kaum als das ♀ desselben angenommen werden, da es, von der verschiedenen Färbung, besonders der Fühler und des Hinterleibes, abgesehen, deutliche Rückenkiele und ein von selben eingeschlossenes Grübchen auf dem 2. Segmente besitzt.

Die Kiefer sind am Ende stark gebräunt; das Gesicht hat 3 von der Stirne bis über die Mitte herablaufende Streife, der mittlere ist schwarzbraun, die seitlichen sind roth. Die Fühler sind dick, fadenförmig, am Ende in geringer Ausdehnung etwas verschmälert, am Ende der Glieder mit vorwärts gerichteten kleinen Borsten versehen. Die Vorderfüsse sind fast ganz, die hinteren an der Spitze roth, die Vorderschienen und deren Füsse zum Theil gelblich. Die Diskoidalzelle ist schon an der Basis ziemlich breit und bis gegen die Mitte in flachem Bogen ein wenig erweitert, Basal- und gewöhnliche Querader zusammenstossend.

2. Notopygus insignis (Frst. in coll.) ♀.

Niger, antennarum annulo albo, palpis, mandibulis apice excepto maculisque duabus clypei flavis, abdomine pedibusque fulvis, femoribus posticis subinfuscatis, coxis et abdominis basi cum strigis segmentorum 5 et 6 nigris, alis fulvescenti-hyalinis, stigmate fusco-marginato, areola parva, petiolata, nervello paulo ante medium fracto. Long. 10 mm. ($4^1/_2$‴).

Durch die weissgeringelten Fühler schliesst sich diese Art an *emarginatus* Hgr. an; ob es etwa als ein blasser gefärbtes ♀ desselben betrachtet und mit selbem verbunden werden kann, wage ich nicht zu entscheiden.

Der Kopfschild geht in der Mitte etwas in's Röthliche und hat jederseits einen kleinen gelben Querfleck. Am Hinterleibe ist der Stiel schwarz, Segment 4 hat in der Mitte 2 undeutliche dunkle Querstriche, 5 einen breiten, 6 einen längeren, aber schmäleren Querstreif, die beide nur den äussersten Hinterrand frei lassen. Die Hinterschenkel sind leicht gebräunt, die vorderen sowie sämmtliche Schienen und Füsse roth, die vorderen dieser beiden zum Theil gelblich. Das Flügelmal ist nur von etwas dunkleren, an der Basis aber auch verblassten Adern eingefasst, die Diskoidalzelle ist an der Basis etwas mehr verschmälert, die vordere Längsader auf dem linken Flügel mehr winkelig gebrochen, die Basal- und gewöhnliche Querader ebenfalls zusammenstossend.

Das einzige Exemplar dieser Gattung, welches ich bisher selbst gefunden habe, bildet ebenfalls eine neue, mit keiner bekannten zu verwechselnde Art:

3. Notopygus nigricornis m. ♀.

Niger, nitidulus, abdominis segmentis 2 et 3 cum dimidio apicali primi, pedum anteriorum femoribus, tibiis tarsisque cum basi tibiarum posticarum castaneis, alis fuscescenti-hyalinis, nervis, stigmate et squamulis fuscis, harum margine et alarum radice rufis, areola parva, petiolata, nervo basali antefurcali, nervello vix ante medium fracto.

Long. $11^1/_2$ mm. (5‴).

Die in der Diagnose angegebenen Merkmale reichen vollständig aus, die Art von den beiden vorigen sowie den von Holmgren und Thomson beschriebenen zu unterscheiden.

Ein Exemplar dieses ♀ fing ich am 6. 7. 70 um Pasing bei München, 3 gänzlich unbestimmte ♀ in Hartig's Sammlung ohne Fundort.

Die Zoocecidien Lothringens (Fortsetzung).

Von J. J. Kieffer in Bitsch.

(Schluss.)

Sarothamnus (scoparius Koch).

Dipterocecidien. 471. *Asphondylia Mayeri* Lieb. Hülse nicht normal entwickelt, am Grunde bauchig aufgetrieben. Larve einzeln; Verwandlung in der Galle. Vorkommen: Bitsch, Karlingen. (Binnie: Proceed. . . . Glasgow 1877. p. 111—114. — Brischke: Die Pflanzendef. . .

1882. p. 186. — Westhoff, Jahresber. d. westf. prov. Ver. f. Wiss. u. Kunst. 1884. p. 46. — Liebel: Ent. Nachr. Berlin. 1889. p. 265—267. — Rübsaamen, Verh. nat. Ver. Bonn. 1890. p. 51. N. 189. Taf. II, fig. 5.)

472. *Lasioptera sarothamni* m. Hülsenanschwellung wie bei voriger Art; Larven zu mehreren. Fundort: Bitsch. (Kieffer: Wiener Ent. Zeit. 1890. p. 136—137).

473. *Diplosis pulchripes* m. Zahlreiche hirsekorngrosse Auftreibungen der jungen Hülsen. Larven in grosser Anzahl. Verwandlung in der Erde. (Kieffer: Wiener Ent. Zeit. 1890. p. 133—135.)

Saxifraga (granulata L.).

*Dipterocecidium. 474. *Cecidomyia saxifragae* n. sp. Blüthen ungeöffnet, stark geschwollen, meist roth gefärbt. Verwandlung in der Erde. Fundort: Bitsch.

Senecio (Jacobaea L.).

Dipterocecidium. 475. *Diplosis sp.?* Blüthenköpfe stark angeschwollen, eiförmig geschlossen bleibend, oft roth gefärbt. Verwandlung der Larven in der Erde. Fundort: Bolchen. (Trail: Scott. Nat. vol. VI. 1881—1882. p. 15 und ebenda N. Ser. vol. I. 1883—1884. p. 65, und vol. IV. 1888. p. 22—23 (S. A.). — G. Hieronymus (l. c. p. 125 N. 552). Die *Diplosis jacobaeae* wird als Beispiel von Gallmücken, welche keine Bildungsabweichung veranlassen, von H. Loew aufgeführt. (Die Gallm. 1850. p. 29.)

Scrophularia (nodosa L.).

Dipterocecidium. 476. *Diplosis sp.?* Blüthe geschlossen bleibend, aufgetrieben, Staubgefässe verdickt und verbreitert; Fruchtknoten angeschwollen, mit kleinen Vertiefungen, in denen die Larven saugend liegen. Verwandlung in der Erde. Die Mücke erscheint im folgenden Jahre. Fundort: Bitsch. (Westhoff und Wilms: 12. Jahresber. d. westf. Prov. Ver. f. Wiss. und Kunst. 1883. p. 44 N. 91 (nach Rübsaamen.) — Liebel: Ent. Nachr. Berlin. 1889. p. 285. — Rübsaamen: Verh. nat. Ver. Bonn. 1890. p. 51). Auf derselben Pflanze wird auch durch *Asphondylia verbasci* Vall. eine ähnliche Deformation hervorgebracht.

Silaus (pratensis Bess.).

*Dipterocecidium. 477. Fiederchen gedrängt bleibend, am Grunde bauchig erweitert und nach oben kraus gefaltet, mehr oder weniger verfärbt. Die gelben Gallmücken verwandeln sich in der Erde. Vorkommen: in Wiesen bei Gehnkirchen und Gesselingen.

Sinapis (arvensis L. und Cheiranthus Koch.).

Coleopterocecidium. 478. *Ceutorrhynchus* sp.? Fleischige, erbsendicke Wurzelgallen auf S. arvensis. Fundort: Bolchen.

Dipterocecidien. 479. *Cecidomyia brassicae* Winn.? Blüthen von S. Cheiranthus geschlossen bleibend und deformirt wie durch *Cec. raphanistri* m. Darin lag eine Cecidomyiden-Puppe, an welcher die Ringränder des Hinterleibs oberseits gezähnt waren aber nicht auf dieselbe Weise wie die Puppen der *Asphondylia*-Arten. Fundort: Bitsch.

*480. *Diplosis* sp.? Sehr schwache Auftreibung der Schoten auf S. arvensis. Die weissen Springmaden verwandeln sich in der Erde. Fundort: Gehnkirchen.

Sisymbrium (officinale Scop.).

*Coleopterocecidium. 481. *Ceutorrhynchus* sp.? Erbsendicke, fleischige Wurzelgallen. Fundort: Bitsch.

Dipterocecidien. 482. *Diplosis ruderalis* m. Blüthenstiele verkürzt, schwammig verbreitert, gedrängt sich deckend, und so ein ananasförmiges Gebilde darstellend, woraus die Blüthen meist ebenfalls deformirt hervorragend; dazu Deformation der Blattachseln. Verwandlung in der Erde. Fundort: Bitsch. (Kieffer: Verh. zool. bot. Ges. Wien 1890 p. 198—199. — G. Hieronymus l. c. p. 126).

*483. Sehr kleine Anschwellung der Blattstiele. Die Gallmückenlarve einzeln darin lebend. Fundort: Bitsch.

Stellaria (media L.).

Dipterocecidium. 484. *Cecidomyia stellariae* Lieb. Die zwei obersten Blätter aufrecht, sich mit ihren Rändern berührend, am Grunde schwach bauchig, ohne abnorme Behaarung. Verwandlung in der Erde. Bitsch. (Liebel: Ent. Nachr. 1889 p. 282).

Symphytum (officinale L.).

Dipterocecidium. 485. Blüthen geschlossen, am Grunde bauchig aufgetrieben; Krone sehr klein; Staubgefässe verkürzt und verdickt. Die zahlreichen weissen Larven erleiden ihre Metamorphose in der Erde. Fundort: Gehnkirchen. (G. Hieromymus l. c. p. 127 N. 563. Es wurden darin je 1—2 bräunliche Cecidomyiden-Larven im todten Zustande gefunden. Vielleicht gehört auch hierzu die Deformation des Samens, welche Rudow aufführt: Giebel's Zeitschr. f. ges. Naturw. 1875 p. 284.)

Thalictrum (minus L.).

Phytoptocecidium. 486. Blättchen-Deformation, runzlig und zusammengekraust (Kieffer: Zeitschr. f. Naturw. Halle 1886 p. 419). — Fundort: Rozérieulles bei Metz.

Thrincia (hirta L.)?

*Phytoptocecidium. 487. Roth gefärbte Erineum-artige Bildung auf der Blattoberseite. Diese Bildung, welche mit der durch *Phytoptus villificus* Thomas auf Hieracium murorum L. erzeugten (vgl. Fr. Thomas: Beitr. z. K. in den Alpen vork. Phytopt. in Mitth. d. bot. Ver. f. Gesammtthüringen 1885 p. 42 N. 47) Aehnlichkeit hat, wird später ausführlicher beschrieben von Herrn Dr. Fr. Thomas. Fundort: mit vorigem Cecidium auf einer unbebauten Anhöhe bei Rozérieulles.

Tormentilla (erecta L.).

Hymenopterocecidium. 448. *Xestophanes brevitarsis* Thoms. (*tormentillae* Schlecht.). Kugelige, oft gehäufte Anschwellungen des Stengels, meist in der Nähe der Wurzeln. Waldweg am Hohekopf bei Bitsch.

Tragopogon (pratensis L.).

*Dipterocecidium. 489. *Diplosis* sp.? Blüthenköpfe geschlossen bleibend, verdickt, von eiförmiger Gestalt, während die normalen Knospen walzenförmig sind. Die überaus zahlreichen gelben Springmaden verwandeln sich in der Erde. Fundort: Waldrand bei Gehnkirchen.

Trifolium (medium L.).

Dipterocecidium. 490. *Cecidomyia flosculorum* m. Blüthen geschlossen und aufgetrieben, durch ihre walzenförmige Gestalt von den normalen Blüthenknospen verschieden, welche seitlich zusammengedrückt sind. Verwandlung der Larven in der Erde. (Liebel: Ent. Nachr. Berlin. 1889 p. 285—286. — Kieffer: Verh. d. zool. bot. Ges. Wien. 1890 p. 200—201).

Triticum (repens L. und vulgare L.).

*Hymenopterocecidien. 491. *Isosoma* sp.? Spindelförmige oder knotig hervortretende, hirsekorn- bis hanfkorndicke Halmanschwellung in der Nähe der Aehre, welche in Folge dessen meist nicht aus der Blattscheide hervorragt und sich nicht normal entwickelt. Diese Anschwellung ist meist seitlich der Länge nach aufgerissen und zeigt in dem Innenraume mehrere 3—5 mm. lange und $1^1/_2$ mm. breite Zellen, worin je eine gelbe Larve liegt. Ich zog daraus das vollkommene Insect im folgenden Jahre. Auf Tr. repens. Vorkommen: Gehnkirchen und Wald von Lagrange

bei Diedenhofen; an denselben Stellen zeigten sich auch die in Lothringen häufigen Cecidien von *Isosoma graminicola* Gir.

*492. *Isosoma* sp.? Kaum merkliche, spindelförmige, nicht gesprengte Anschwellung an dem unteren Theile des Halmes. Im Innenraume liegen mehrere gelbe Larven in glänzend schwarzer Umhüllung. Fundort: Waldrand bei Bitsch. Von diesem Cecidium fand ich nur drei Exemplare im Dezember und konnte die Pflanze nicht mit Sicherheit bestimmen; ich halte sie für Tr. repens.

Hemipterocecidium. 493. *Aphis avenae* Kalt. Dütenförmige Blattrandrollung nach oben auf Tr. vulgare.

Helminthocecidium. 494. *Anguillula tritici* Roffr. Korn abgerundet, hanfkorngross bleibend, schwarzbraun, mit dicker, holziger Schale, mit weissen Aehlchen gefüllt, welche wie eine markige Substanz aussehen. Die damit behafteten Pflanzen bleiben niedriger als die normalen, mit gekräuselten und spiralig eingerollten Blättern. In Lothringen sehr verbreitet und längst bekannt (Vgl. André: Rapport sur une maladie du froment—Mém. de l'Académie impér. de Metz. 1849. p. 432—440, und: Deuxième rapport sur la maladie du froment qualifié de blé vibrionné. Ebenda. 1850. p. 367—372).

Urtica (urens L.).

*Dipterocecidium. 495. Auf dieser Pflanze fand ich auch die bekannten Blattgallen von *Cecidomyia urticae* Perr. Fundort: Siersthal.

Vaccinium (Myrtillus L.).

Dipterocecidium. 496. Enge weisslich gefärbte Umrollungen des Blattrandes. Verwandlung der Larve in der Erde. Fundort: Bitsch. (Rübsaamen: Verh. d. nat. Ver. Bonn. 1890. p. 260. N. 267).

Vicia (sepium L.).

Dipterocecidium. 498. Blüthen eiförmig aufgetrieben und geschlossen bleibend. (Liebel: Ent. Nachr. Berlin. 1889 p. 286.).

Vitis (vinifera L.).

Hemipterocecidium. 497. *Phylloxera vastatrix* Planch. Wurzelgallen: Knotige Auftreibungen der jungen dünnen Wurzeln, oder Wucherungen der Epidermis an dickern Wurzeln. Blattgallen: Warzenförmige, etwa 2 mm. breite Verdickungen der Blattspreite, oberseits mit rundlicher oder spaltförmiger, von einer abnormen Behaarung umgebener Oeffnung. Vorkommen: Plantières bei Metz.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. September 1891. No. 17.

Osmien-Studien

von H. Friese, Schwerin i./Mecklbg.

(Mit 5 Textfiguren.)

Osmia rubicola Friese n. sp. von Triest und Fiume.

Femina Osmiae aeneae L., *mas O. panzeri* Mor. *simillimus*; *sed* ♀ *clypeo fortiter dilatato, profunde emarginato, fere bifurcato*; ♂*-antennarum articulo ultimo dilatato.*

♀. — *Nigro-aenea, griseo-pilosa, abdomine coeruleo, nitido, densissime punctato, segmentis 1.—3. margine utrinque macula e pilis niveis composita ornatis, 4.—5. ciliatis, 6. (ultimo) cano-sericeo; scopa ventrali nigrofusca. — Clypeo profunde-punctato, fortiter producto, margine profunde emarginato, fere bifurcato, exciso* (Ausschnitt) *fulvo fimbriato. Spatio cordiformi subtiliter punctato, plus minusve nitido.*

Long. 10 mm.

♂. — *Forma coloreque O. panzeri* Mor. *simillima. Aenea, fulvo-hirsuta, abdomine chalybaeo, segmento primo longe fulvo-piloso, 2.—3. etiam lateribus, 4. leviter et 5. fortiter niveato-ciliatis, 6.—7. medio exciso, 6. sulcato. — Segmento secundo ventrali nitido, medio macula velutina nigra. Clypeo toto-marginato, nitidissimo, longe fulvo-piloso; antennis nigris; subtus fulvis, basi apiceque exceptis; articulo ultimo dilatato.*

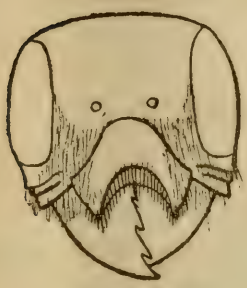
Long. 8—9 mm.

Vorliegende Species muss ihren Platz im System zwischen *latreillei* Spin. (♀) einerseits und *panzeri* (♂) andererseits einnehmen.

Das Weibchen gleicht auf den ersten Blick der *O. aenea* auffallend, die bedeutendere Grösse, namentlich der stärker entwickelte Kopf und das auffallend geformte und tief ausgerandete Kopfschild, sowie die Verdickung an der Basis der Mandibeln weisen ihm den Platz bei *latreillei* an. — Das Männchen ist durch die Bildung der beiden letzten Segmente (6. und 7. Abb.) und das verbreiterte Endglied,

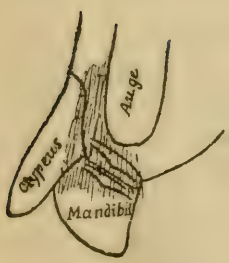
wie durch die gelbbraune Färbung der Unterseite der Fühler hinreichend charakterisirt und hat mit der *O. panzeri* nur Form, Färbung und Behaarung gemeinsam. Der sammet-

Osmia rubicola,
Fühler ♂.



Osmia rubicola,
♀ Kopf v. vorne.

Osmia ♂,
6. u. 7. Segment
d. Abdomen.



Osmia ♀,
Kopf v. Seite.

Osmia ♂.

Osmia ♂.

Osmia ♂.

Osmia ♂, †.

Osmia ♂.

Osmia ♂.

Cryptus ♀,
Cocon.

Osmia ♂.

Futterballen,
eingetrocknet.

Osmia rubicola
Friese n. sp.
Nest i. Rubus.

Osmia ♀,
Puppe †.

artige, schwarze Filzfleck in der Mitte auf dem 2. Bauchsegment ist ihm besonders in der Gattung *Osmia* eigenthümlich.

Von dieser leicht kenntlichen Art erzog ich eine ganze Anzahl Exemplare aus trockenen Rubus-Stengeln, die ich der Güte des H. Dr. Graeffe, Triest, verdanke, ein weiteres Stück liegt mir aus dem ungar-kroatischen Küstenland vor.

Die Thierchen erschienen hier in Schwerin (im kalten, aber sonnigen Zimmer) im Mai und zwar die Männchen am 8. und 9. Mai, die Weibchen am 20. bis 25. Mai. Ich konnte bei dieser Art die von Prof. J. Perez, Bordeaux (Contrib. à la faune des apiaires d. France) erwähnte Thatsache feststellen, dass bei *Osmia* einzelne Nester oft nur ein Geschlecht liefern. Es erschienen die Männchen aus dem grössten Neste von 11 Zellen, von denen die unterste von einem *Cryptus rubicola* Brauns ♀ (Cocon weisslich) besetzt war; die beiden folgenden waren nicht besetzt; darauf folgte als Insasse ein ♂, dann eine leere, und in den letzten 6 Zellen waren gut entwickelte Männchen. Der obere Raum vom Ende des Stengels bis zur ersten (obersten) Zelle misst 2 cm.

Die Schlussdeckel der einzelnen Zellen scheinen aus gekauten Pflanzenstoffen hergestellt zu sein, sie sind graugrün von Farbe und 1 mm. dick, auf der einen Seite durch die von der Osmienlarve ausgestossenen Exkrementkügelchen verdickt. — Die von der Larve hergestellten braunen Cocons sind glatt, durchscheinend und liegen an allen Seiten den Zellenwandungen dicht an.

Ein weiteres Nest enthielt 6 Zellen, aus welchen sich nur Weibchen entwickelten; ein drittes hatte 9 Zellen, 2 Osmien, ♂ und ♀ und 7 durch *Cryptus rubicola* besetzte Cocons; ein viertes enthielt nur 2 Zellen, Osmia ♀ und Cryptus ♀; das 5. ist abgebildet.

Der *Cryptus rubicola* Brauns verlässt seine weisslichen, undurchsichtigen Cocons seitlich und frisst sich durch das Holz des Rubus-Stengel durch, Flugloch rund. — Die Osmien gehen dagegen eine nach der andern in dem hohlen Stengel nach oben hinaus.

Auf diese Osmien-Art passen die Beschreibungen von *O. nasidens* Ltr. und *clypearis* Mor. (n. Schmiedeknecht's Osmien-Monographie) theilweise, namentlich muss Jedem beim Nachschlagen die so gleiche Bildung des Kopfschildes im weiblichen Geschlechte auffallen, die vielleicht nur durch den Ausdruck erst verschieden geworden ist! —

Die *O. nasidens* Ltr. würde sich leicht durch die angegebene schwarze und kurze Behaarung des Körpers unterscheiden lassen müssen, auch durch den matten herz-

förmigen Raum des Methathorax. — Die *O. clypearis* Mor. dagegen durch den glänzenden herzförmigen Raum und die braungelbe Behaarung *(fulvo-griseo pubescentibus)* — beide ferner durch die Skulptur des Kopfschildes, der bei *O. rubicola* grob und gestochen punktirt erscheint und sich in der Skulptur von den benachbarten Theilen des Kopfes nicht unterscheidet; der Vorderkopf trägt zu beiden Seiten des Kopfschildes bei *rubicola* lange weissliche Haarbüschel, zwischen Basis der Mandibeln und unterem Augenrand sind dicke wulstige Erhabenheiten wie bei *O. latreillei.* —

Ich für mein Theil glaube, dass alle 3 Arten zu einer und derselben gehören, im Allgemeinen etwas variiren und nur wegen der kurzen, unvollständigen Beschreibungen nicht in Einklang zu bringen sind; sicheren Aufschluss würden allerdings die Männchen wohl gegeben haben.

Meine weiblichen Exemplare sind ganz frisch, zeigen jedoch keine braungelbe Behaarung des Körpers, sondern weissliche; auch die Sammelhaare sind nicht schwarz, sondern schwarzbraun; — der herzförmige Raum des Metathorax ist weder glänzend, noch matt — sondern in seiner Skulptur nur feiner als der umgebende Theil; bei einigen Exemplaren glänzender, bei andern fast matt zu nennen. — Es scheint demnach auch Mangel an ausgiebigen Material bei den kurzen Beschreibungen Schuld zu tragen und ziehe ich deshalb, vor der Hand beide Arten als *O. nasidens* Ltr. und *O. clypearis* Mor. als Synonyme zu *O. rubicola* Friese. — Wegen der Versendung der Nester, Imagines und der Beschreibung des Schmarotzers, war ich gezwungen, diese Osmien-Art sicher zu benennen.

Zugleich erlaube ich mir noch, auf einige Osmien aufmerksam zu machen, deren Zusammengehörigkeit mir bekannt geworden ist und füge einige neue Fundörter seltenerer Arten bei:

Osmia hispanica Schmied. ist identisch mit *O. dentiventris* Mor., wie auch schon beim Vergleichen beider Beschreibungen hervorgeht. — Ich fand diese Art bei Budapest am 19. und 20. Mai 1886 an Hippocrepis (♂) und Viola (♀) fliegend, auch besitze ich neben den spanischen Stücken (*hispanica* Schmd.) noch einige abgeflogene Stücke aus Istrien.

Unter den biologischen Notizen von Joh. Brauns in diesen Blättern, Ent. Nachr. XVII, No. 8, findet sich eine Bemerkung über *O. maritima* Friese, die er als Synonym zu *O. xanthomelaena* K. zieht. — Schmiedeknecht sagt

in seinem Meisterwerke (Apidae europaeae) bei der *Osmia pilicornis* Sm. folgendes:

„Thomson beschreibt unter *xanthomelana* eine zweite Art, deren ♂ durch gewimperte Fühler ausgezeichnet ist. Ueber diese Art bin ich nicht klug geworden; ich halte sie für eine Mischart und zwar das ♀ für *fuciformis*, bei welchem die gelbe Behaarung des 2. Segmentes nicht deutlich ist, während ich das ♂ zu *pilicornis* ziehe. **Selbst wenn eine besondere Art vorläge**, würde der Name *xanthomelana* Kirby dafür nicht zu empfehlen sein, denn die letzte Art ist ohne den geringsten Zweifel eine Mischart, die auf verschiedene dieser Gruppe bezogen werden kann und deshalb auch von den Autoren verschiedenfach gedeutet worden ist. — Gerstäcker beschreibt darunter die *pilicornis*, während Smith jedenfalls die *fuciformis* darunter versteht, wie besonders aus der Angabe der Flugzeit hervorgeht.“ —

Da hier nun wirklich eine sowohl durch Habitus und Form wie auch durch eine besondere Lebensweise auffällige Art vorliegt, die weder mit *pilicornis* noch mit *fuciformis* zu vereinigen ist, so gab ich ihr den charakteristischen Namen *O. maritima*, um damit ihr specielles Vorkommen als Dünenthier zu kennzeichnen. Diese *O. maritima* wurde inzwischen auch von der Nordseeinsel Juist durch Herrn D. Alfken, Bremen, näher bekannt gemacht, wo sie unter denselben Verhältnissen, wie bei Warnemünde lebt. Er sagt in den Berichten der Gesellschaft „Deutscher Naturforscher und Aerzte“ folgendes:

„4. Ueber das Leben der *Osmia maritima* Friese. Dieser schöne, bisher nur an der Küste der Ostsee und auf der Nordsee-Insel Juist aufgefundene Bauchsammler wurde in diesem Jahre von meinem verehrten Freunde, Herrn Lehrer O. Leege auf Juist, genauer beobachtet. Mit gütiger Erlaubniss des genannten Herrn darf ich seine Beobachtungen mittheilen. Die Nester werden „zu 5 ja 10 im trockenen, harten Dünensande gefunden und zwar entweder an moosigen Dünenabhängen oder an Erhöhungen, welche durch Sturm herbeigeführte Ausstäubungen zeigen. Hier, im trockenen, mit Graswurzeln durchwachsenen Sande trifft man oft viele Löcher, bei deren Aufgraben dann die Zellen nebst Thieren zum Vorschein kommen. Die grünlichen, mit Sand verkitteten Nester sind meistens an Pflanzenwurzeln angeheftet. Die Löcher werden alljährlich wiederbenutzt, wovon schon die alten vertrockneten Nester, welche mit den frischen zusammen gefunden werden, zeugen. In den Höhlen

trifft man stets ein ♀, zuweilen auch ein ♂, einmal fand ich in einer weiteren Ausbuchtung 14 ♂♂ und 1 ♀. An sonnigen Abhängen kann man die Thiere leicht fangen. Sie stellen sich zur Wehre, vermögen aber mit dem schwachen Stachel die Haut kaum zu verletzen. Zwei Mal verspürte ich einen schwachen Stich und einen geringen, gleich verschwindenden Schmerz. Die ♂♂ flogen an blühendem Kohl, die ♀♀ an Lotus corniculatus und Bohnenblüten. Von der Häufigkeit der *Osmia maritima* kann man sich einen Begriff machen, wenn ich bemerke, dass Herr Leege mir an einem Tage 46 ♂ und 130 ♀ sandte. Die ersten Thierchen erschienen am 21. Mai, und noch am 6. August habe ich einige abgeflogene ♀ an Lotus erhascht. *Osmia maritina* Friese ist als ein echtes Küsten- und Dünenthier zu betrachten und verdient den Namen „*maritima*" mit vollem Recht." —

Auch Herr C. Verhoeff meldet sie als auf Norderney vorkommend an. —

Die Synonymie vertheilt sich demnach in dieser Gruppe folgendermassen:

O. fuciformis Ltr. „ Gerst. *chrysomelina* Pz. *xanthomelana* Gir. „ Kirb. „ Schenck. *fuciformis* Schm. Weissenfels, Gumperda, Siders (Alp.) Biel, in Grasbüschel nistend, Zellen aus Lehm! — Mai an Hippocrepis. Schmarotzer: *Chrysis aerata* Dlb. gezogen. —	*O. corticalis* Gerst. „ Gyllh. *nigriventris* Gir. „ Mor. ♀ „ Thoms. „ Zett.? *xanthomelana* Nyl. *corticalis* Schm. Thüringen, Siders (Alp.), Nest in Baumstämmen! Mai, Juni an Lotus.	*O. maritima* Fries. *nigriventris* Zett.? *xanthomelana* Thoms. n. sp. Schm. Warnemünde, Juist, Norderney, im Dünensande nistend, Zellen aus zerkauten Pflanzenstoffen! — Mai, Juni an Lotus. Schmarotzer:? *Chrysis albipennis* Dlb. (*lazulina* Foerst.).
O. pilicornis Sm. „ Thoms. *xanthomelana* Gerst. *xanthomelana* Kirb. ex parte *xanthomelana*	*O. uncinata* Gerst. *laticeps* Thoms. *angustula* Zett? Schwerin; Weissenfels, Blankenburg (Thüringen), Simplon, Mai, Juni,	*O. vulpecula* Gerst. *inermis* Nyl. „ Thoms. „ Zett.? *parietina* Sm. Rigi, Simplon, Siders (Alp.), 19. bis

Schenck exparte *pilicornis* Schm. Schwerin, Rostock, Weissenfels, Budapest, Lippstadt; April. Nest? in Helix-Gehäusen.	an Hippocrepis, Nest?.	22. Juni 1884, an Lotus, Zellen an der Unterseite von flachen, dünnen Steinen, aus zerkauten Pflanzenstoffen.

Dass hier 6 sichere und gut zu unterscheidende Species vorliegen, unterliegt keinem Zweifel; wie allerdings die einzelnen Arten zu benennen sind, darüber wird man streiten können. — Ob die alten Collectivnamen *Osmia nigriventris* Zett. u. *O. xanthomelana* K. für die eine oder andere Art beibehalten werden sollen, hängt von den Anschauungen des einzelnen ab. — Thomson hat die *O. maritima* für seine *xanthomelana* K. erklärt. — Ich würde für die Schmiedeknecht'sche Auffassung und die Beseitigung der alten, schwer zu deutenden Namen und Diagnosen eintreten, um ein für allemal Meinungsverschiedenheiten zu beseitigen.

Von der *O. macroglossa* Gerst. sagt Dr. E. Graeffe in seiner neuesten Arbeit „Le api d'intorni di Trieste": „Diese Art, die an dem langen Rüssel kenntlich ist, ist nach Schmiedeknecht bisher nur aus Griechenland bekannt; sie ist in grosser Anzahl in dem einsamen Thale von Borst (bei Triest) auf den Blumen von Onosma stellulatum W. K. gefunden worden. Die lange Blumenkronenröhre dieser Onosma gestattet der kräftigen *Osmia* nur die Einführung des vorderen Theiles des Kopfes, sodass die ungewöhnliche Länge der Mundwerkzeuge sehr zweckmässig ist, um an die Nektardrüsen am Grunde der Blüthen zu gelangen. Die Biene fliegt von Mai bis Ende Juni. — Borst und Boscetto, 11. V.—12. VI. 89.

Ferner beschreibt er ebendaselbst eine neue von Dr. Schmiedeknecht getaufte Art — *Osmia graeffei* Schmied., deren Beschreibung wegen der schwer zugänglichen Arbeit hier folgen mag:

„♀. — *Caput atrum, dense punctatum, nitidulum et parce griseo-pilosulum, mandibulis solum apice denticulis 2 obtusis armatis, clypeo margine apicali truncato, antennis nigris, capite fere brevioribus. Thorax griseo-hirtulus, mesonoto concinne punctato, nitidulo, spatio metathoracis cordiformi polito, sutura transversa basali rugulosa. Abdomen breviter ovale, dense punctatum atrum, leviter aeneo-micans,*

fere glabrum, solum segmentis apicalibus sparse griseo-pubescentibus, marginibus segmentorum anguste rufescentibus, segmentis 1—3 apice utrinque albo-ciliatis, 4. segmento fascia fere integra, 5. segm. vix fasciato, scopa ventrali laxa, grisea. Pedes omnino nigri, griseo-hirtuli, calcaribus testaceis, tibiis anterioribus apice externa longe uncinatis. Alae toto margine apicali praecipue circa venarum apices maculatim infumatae, venis fuscis, ordinaria obliqua ante furcam. Tegulae obscure rufescentes.

Long. 6—7 mm.

♂. — *Caput thoracis latitudine aerescenti-nigrum, fulvescenti-griseo hirtulum, clypeo densius villoso, margine apicali obsoleti serrato, mandibulis bidentatis, antennis brevibus structura valde insigni, scapo nempe incurvato, apicem versus incrassato, superne squama desinente, flagelli primum articulum obtegente, flagelli articulis omnibus transversis intermediis subtus gibbosis, 9—12 ferrugineis, ultimo nigro, latissimo apice rotundato. — Abdomen elongatum, incurvatum, concinne punctatum, breviter albido-hirtulum, marginibus segmentorum testaceis, densius vestitis, anticis lateribus fere fasciatis, 1. segmento ventrali processum magnum, crassum aequi-lateralem apice truncatum emittens, 4. ventrali maximo, apice producto et canaliculato, 7. dorsali lateribus et apice mucronato, ante mucronem apicalem fovea distincta impressa. — Thorax capitis colore et hirsutie, mesonoto dense punctato, nitidulo, spatio cordiformi polito. — Pedes nigri, albido-pilosi, calcaribus testaceis, femoribus, tibiis et metatarsis anticis dilatatis. — Alae superiores et inferiores toto margine externo fumatae et maculatae.*

Long. 8 mm."

Graeffe fand diese in die Gruppe der *O. leucomelaena* K. gehörende Art einzeln in den Anpflanzungen und Gärten des Campo Marzio bei Triest. Er sah die Weibchen in die Käfer-Fluglöcher eines Holzstammes eindringen. — Flugzeit und Nahrungspflanze sind leider nicht angegeben.

Osmia melanogastra Spin. ist eine nicht seltene Erscheinung in Ungarn. Sie fliegt im Juni und Juli an Distelköpfchen; ich brachte sie aus dem Zempliner Comitat (S. a. Ujhely. 13—22. VI. 86), aus dem Banat (Rekas 13. VII., Mehadia 15. VII), von Budapest (4. VI. bis 2. VII. 86) mit, ferner erhielt ich sie von Fiume 13. V. — 13. VI. und Triest 13. VI. Von den bedeutend selteneren Männchen erwischte ich allerdings auch nur wenige, die sich von den sehr ähnlichen *fulviventris* Pz., besonders durch die dunkel erzfarbene

Beschaffenheit des Körperchitins unterscheiden, also den Weibchen in der Farbe gleichen. In Folge der dunkleren Farbe treten dann die ziemlich breiten Cilienbinden des 4. und 5. Segmentes stärker als beim *fulviventris* ♂ hervor. Rand des Kopfschildes und die Bildung des 6. und 7. Abdominalsegmentes sind bei beiden gleich, *melanogastra* ♂ ist etwas stärker und gedrungener gebaut.

Von *Osmia longiceps* Mor. erhielt ich einige Exemplare von Fiume (♂ 19. IV.—7. V., ♀ 27. IV.—14. VI.) Korleviç und von Triest (Mai) Graeffe.

Osmia claviventris Thoms. ist weit verbreitet; ich fand sie häufig in Ungarn, Thüringen, Elsass, bei Warnemünde, Schwerin, auf dem Simplon (21. VI. 84), Alp. Ponchette bei Siders (19. VI. 84), erhielt sie aus Dorpat und Kopenhagen, von letzterem Orte auch eine Anzahl Nester durch Herrn H. Borries (in Rubus-Stengeln angelegt), als Schmarotzer ist *Stelis minuta* zu verzeichnen. Diese *Osmia* besucht mit Vorliebe Lotus corniculatus, ♂ auch Centaurea cyanus. Juni und Juli.

Osmia lepeletieri Perez ist ausser in den Pyrenäen, auch in den Alpen keine Seltenheit; ich fand sie 1884 Ende Juni und Anfang Juli bei Airolo, Goeschenen an Lotus und namentlich häufig bei Engelberg (Echium), auch in den Beskiden (10. VIII. Chyzer), wie bei Triest (Graeffe) ist sie gefunden.

Osmia morawitzi Gerst. ist nicht selten in der Alpenkette an Lotus zu finden, so Airolo 29.—30. VI. 84, Andermatt 9. VII. 84, Goeschenen 1. VII., Engelberg 4. VII., auch bei Fiume (Korleviç) kommt sie vor, 17. V. — 12. VI., ebenso in Thüringen.

Osmia hybrida Perez scheint bei Fiume (Korleviç) nicht gerade selten zu sein (12. VII. — 20. VII.).

Osmia crenulata Mor. erhielt ich in mehreren Exemplaren von Montpellier (Lichtenstein), leider waren die Thiere ohne Fundort, Datum und Nahrungspflanze, so dass sie fast werthlos sind. —

Ich kann nicht umhin, hier auf ein genaues Verzeichnen obiger Daten aufmerksam zu machen, aber diese Aufzeichnungen dürfen nicht in Folianten niedergelegt werden, die nur einem einzigen Forscher zugänglich sind, sondern jedes Thier muss seine Merkmale an sich befestigt erhalten, die auf diese Weise jedem Beschauer zugänglich sind. — Man lasse heutigen Tages doch alle Kleinigkeitskrämerei bei

Seite und arbeite für grössere Ziele! — Man suche nach gutem, tadellosem Material, — aber vergeude nicht die Zeit mit nutzlosem Aufspannen und Verzerren der Hymenopteren und Dipteren, die dadurch in der Regel bis zur Unkenntlichkeit (bis zum Fremdwerden) praeparirt werden! — Man schreibe nicht Seiten voll über solche und ähnliche Manipulationen, sondern wende sich endlich einem gründlichen Studium zu und suche durch Zucht und reichhaltiges Material, den Artfragen näher zu treten! — Weder durch krankhaftes Haschen und Aufstellen von n. sp. nach einzelnen Exemplaren, noch durch Spannen der Objekte wird solches befördert, resp. erreicht werden. — Heutigen Tages hat die Entomologie doch andere Ziele — als vor 20—30 Jahren! —

Osmia tridentata Duf. et Perr. legt ihre Nester in dicken Rubus-Stengeln an; ich brachte von Montpellier 1883 durch die Güte des Herrn J. Lichtenstein solche Nester mit, welche die Thierchen im Juli desselben Jahres entliessen; auch von Fiume (18. VI. bis 2. VII.) erhielt ich sie durch Prof. Korlevič.

Osmia dives Mocs. Diese der *O. vidua* Gerst. sehr ähnliche Art fand ich bei Budapest im Wolfsthal auf Centaurea solsticialis, 22.—26. Juni 1886, sie scheint jedoch nur sehr einzeln aufzutreten. Die Männchen sind von *vidua* ausser der bedeutenderen Grösse durch die Bildung der Endsegmente leicht zu unterscheiden.

Osmia bisulca Gerst. Diese wohl nur als grosse südliche var. der *O. papaversis* Ltr. geltende Form, fand ich bei Budapest auf Sisymbrium Columnae (Csepel, 23. V. 86), auch von Fiume 23. V. erhielt ich sie durch Korlevič.

Osmia dalmatica Mor. fing ich bei Siders (Alp.) 19. VI. und bei Airolo 29. VI. 84 auf Carduus fliegend; auch bei Fiume 22. VI. bis 2. VII. durch Korlevič und bei Triest durch Graeffe gefangen. In Ungarn bei Mehadia (Juni) Mocsary.

Osmia grandis Mor. Ich sah von dieser grössten *Osmia*-Art ein ♂ im Budapester National-Museum, im Juli bei Budapest gefangen.

Osmia princeps Mor. Auch von dieser Art befindet sich ein ♀ im Budap. Museum, im Juli ebendort gefangen.

Osmia bidentata Mor. (*affinis* Friv.). Diese in ganz Ungarn nicht seltene Art, fliegt im Juni und Juli besonders

auf Centaurea und Disteln; ich fand sie bei Budapest, S. a. Ujhely, Rekas, Mehadia, auch von Fiume (Korleviç) und Triest (Graeffe) sah ich sie.

(Aus dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin.)

Zwei neue südamerikanische Libelluliden.

beschrieben von Dr. F. Karsch.

Herr Professor Dr. Carlos Berg, Director des naturhistorischen Museums in Montevideo, sandte mir vor Kurzem zwei Libellenarten zur Bestimmung ein, welche ich nicht beschrieben finde und daher mit der freundlichen Erlaubniss des Gebers zu taufen genöthigt bin.

1. *Orthemis nodiplaga* n. sp. ♀.

Körperlänge 45, Länge des Hinterleibes 28,5, des Hinterflügels 38, Breite des Hinterflügels am Arculus 11,5, am Nodus 11 mill., Länge des Pterostigma 6,5 mill.

Grundfarbe gelbbraun, Hinterkopf mit gelben Flecken, Prothorax auf der Mitte gelb, Pleuren des Thorax mit zackiger, vorn oben, hinten unten schwarz begleiteter Linie zwischen den Mittelhüften und der Vorderflügelwurzel sowie am scharfen fein gezähnelten Seitenrande der Brust oben schwarz begleitet gelb. Hinterleib hart oberhalb der schwarzen seitlichen Randkanten am 3., 4. und 5. Ringe mit je 2 dicht hintereinander liegenden gelben Flecken, welche auf den folgenden Ringen nur noch schwach angedeutet und in eine Längsstrieme zusammengeflossen sind; achter Ring seitlich gelappt, der Lappen schwarz. Flügel hyalin, die Vorderflügel ganz am Grunde an der Subcostalader dunkelbraun fleckig, die Hinterflügel mit grösserem bis zur 1. Antecubitalquerader reichenden und hier spitz ausgezogenen dunkelbraunen Basalfleck, die Ader am Nodus auf allen Flügeln braun fleckig gesäumt, das Pterostigma sehr lang, braungelb, schwarz gerandet, das Braungelb des Pterostigma zieht sich über den Aussenrand desselben im Costalfelde bis zur Flügelspitze hin.

In beiden Flügelpaaren ist der Nodalsector hinter der Mitte tief wellig, der Medianraum von nur 1 Ader durchsetzt, der Supratriangularraum ungetheilt und sind die Sectoren des Arculus lang gestielt. Im Vorderflügel liegen

14—15 Antenodalqueradern, die letzte durchlaufend und 11 Postnodalqueradern, im Diskoidalfelde drei Zellenreihen und nur 5 Marginalzellen; das Dreieck ist durch eine Ader getheilt, das innere Dreieck dreizellig. Der Hinterflügel hat 11 Antenodal- und 10—11 Postnodalqueradern, das Dreieck leer, im Discoidalfelde zuerst 3 Zellen, dann sogleich 2 Zellenreihen und 14(—15) Marginalzellen; die Sectoren des Dreiecks entspringen in dessen Hinterwinkel mit gemeinsamer Wurzel. Membranula gross und breit, grau. Die Spitze des Dreiecks im Vorderflügel liegt nur wenig jenseits der Weite des Aussenwinkels des Hinterflügeldreiecks. Stirn vorn etwas querkantig und oberhalb der Kante runzlig, Ocellenwulst deutlich bifid, die Facettenaugen berühren einander eine mässig lange Strecke, der Hinterkopf tritt jederseits hinter den Facettenaugen stark blasig gewölbt nach hinten vor und ist auf der Mitte tief concav. Hinterlappen des Pronotum niedrig, breit gerundet. Hinterleib dreikantig, mässig plump, kürzer als der Hinterflügel, so lang wie dieser bis zum Anfang des Pterostigma, nur am 2. und 3. Ringe mit querer Rückenkante.

Eine durch die fleckenartig gesäumte Querader des Nodus aller Flügel ausgezeichnete und leicht kenntliche Art, welche ungeachtet ihres weniger plumpen Hinterleibes eine echte *Orthemis* ist. Von *Orthemis ferruginea* (F.) *(discolor* Burm., *macrostigma* Ramb.) weicht sie durch die geringere Zahl der Marginalzelleu im Discoidalfelde des Vorderflügels (bei *ferruginea* 7—8) ab, von der mir nur nach der dürftigen Beschreibung und der Abbildung bekannten *O. flavopicta* Kirby durch die grössere Zahl der Marginalzellen im Discoidalfelde des Vorderflügels, welche bei *flavopicta* Kirby nach der Abbildung nur 3 beträgt (im Text wird nichts gesagt) und die geringere Zahl der Antenodal- und Postnodalqueradern (im Vorderflügel bei *flavopicta* je 17).

Platyplax, nov. gen.

Augen eine kurze Strecke verbunden, mit schwacher Erweiterung am Schläfenrande; Ocellenwulst convex, nicht bifid; Stirn oben beim ♀ schwächer, beim ♂ stärker abgeflacht und stark mit querkantigem Vorderrande vortretend. Prothorax mit grossem, herzförmigen, am Rande langbehaarten hinteren Lappen (wie bei *Sympetrum* Newm.). Beine sehr dünn und lang; Hinterschienen aussen und innen mit vielen (jederseits etwa 15) feinen kurzen Dornen bewehrt; Klauen lang, unten mit deutlichem Zahne besetzt. Hinterleib

erheblich kürzer als die Hinterflügel (sie reichen etwa bis zum Anfang des Pterostigma), dreikantig, beim ♂ nach hinten zugespitzt, mässig breit, 2., 3. und 4. Ring mit je einer Querkante, Genitalien des ♂ am 2. Ringe wenig vortretend, obere Analanhänge des ♂ basal wenig klaffend, am Ende spitz, unterer Analanhang etwas kürzer als die oberen, breit, am Ende gerundet. Flügel lang und mässig breit, die Hinterflügel am Grunde gerundet und breiter als die Vorderflügel, die Spitzen der Dreiecke beider Flügelpaare liegen jederseits ziemlich in derselben Entfernung vom Grunde, Pterostigma mässig lang, Membranula breit und mässig lang.

Bei der einzigen vorliegenden Art ist in beiden Flügelpaaren der Nodalsector hinter der Mitte nicht wellig vertieft, der Supratriangularraum leer, liegt der Arculus mitten zwischen der ersten und zweiten Antenodalquerader und sind die Sectoren des Arculus deutlich (im Hinterflügel länger) gestielt. Der Vorderflügel weist 9—11 Antenodalqueradern auf, deren letzte nur bis zur Subcostalader reicht (oder ganz fehlt), hat das breite, mit der Spitze etwas schief nach innen gerichtete Dreieck durch eine Ader getheilt, das innere Dreieck dreizellig, drei Reihen Discoidalzellen, 8—9 Marginalzellen und nur 1 Medianquerader; im Hinterflügel ist das Dreieck leer, der Medianraum durch 2 Queradern getheilt, entspringen die Sectoren des Dreiecks gemeinsam in dessen Hinterwinkel und liegt die Basalseite des Dreiecks in der Verlängerung des Arculus. Membranula gross, hinten spitz.

Charakteristisch für die Gattung ist die Bildung des Pronotums, welche sie jedoch mit *Sympetrum* Newm. (*Diplax* Charp.) und *Erythrodiplax* Brauer gemeinsam hat; mit diesen beiden Gattungen stimmt sie auch überein durch die Lage der Basalseite des Dreiecks im Hinterflügel, durch den fast gemeinsamen Ursprung der beiden Sectoren des Dreiecks in dessen Hinterwinkel, durch die gestielten Sectoren des Arculus, durch die an der Subcosta abbrechende letzte Antenodalquerader des Vorderflügels; von beiden weicht sie ab durch das innere Dreieck der Hinterflügel, durch den Besitz einer Querkante auf dem Rücken des vierten Hinterleibsringes (bei beiden Geschlechtern), sowie durch die Erweiterung der Facettenaugen am Schläfenrande; diese Eigenthümlichkeit verweist sie in die Nähe der afrikanischen Gattung *Cordulíops* Karsch (1889), welche auch eine ähnliche Stirnbildung des ♂ zeigt, bei der jedoch die

Basalseite des Dreiecks des Hinterflügels nicht in der Verlängerung des Arculus gelegen und der hintere freie Lappen des Pronotum nicht gross und herzförmig, sondern niedrig ist.

2. *Platyplax erythropyga* (Berg i. litt.) n. sp., ♂, ♀.

Körperlänge ♂, ♀ 37, Länge des Hinterleibes ♂, ♀ 24, des Hinterflügels ♂ 31, ♀ 30, Breite des Hinterflügels am Arculus ♂ 9, ♀ 10, am Nodus ♂ 8,8, ♀ 9 mill., Länge des Pterostigma ♂ 4, ♀ 4,7 mill.

♂: Unterlippe, Oberlippe und Stirnfront glänzend rothbraun, Stirnrücken und Ocellenwulst metallisch blau, Hinterkopf rothbraun mit breitem schwarzen Augenrande. Prothorax, Thorax und der Rücken der 5 ersten Hinterleibsringe hellblau bestäubt, die 5 Endglieder und die Unterseite des Hinterleibes lebhaft roth, ebenso die Anhänge; Beine schwarz. Flügel glashell, Aderung schwarz, Pterostigma schwarzbraun, Membranula schwärzlich.

♀: Kopf rothbraun, nur der Ocellenwulst hinten mit bläulichem Anflug. Prothorax, Thorax und Hinterleib schmutzig rostfarben, der Rücken der 6 ersten Hinterleibsringe mit schwacher mattblauer Bestäubung. Beine schwarz. Flügel glashell, Aderung schwarz, Pterostigma schwarzbraun, Membranula schwärzlich.

Die Aderung der Flügel der beiden mir vorliegenden Stücke zeigt einige Unregelmässigkeiten, welche eine sichere Beurtheilung über das, was darin Regel und was Ausnahme ist, erschweren. Bei den ♀ sind links $10\,^1/_2$, rechts $11\,^1/_2$ Antenodalqueradern im Vorderflügel regelmässig ausgebildet, während beim ♂ im linken Vorderflügel 9 Antenodalqueradern durchlaufen, die letzte halbe aber nur als Wurzel vorhanden ist, links 10 Antenodalqueradern durchlaufen und die letzte halbe fehlt, dafür ein weiter leerer Raum zwischen der letzten Antenodalquerader und dem Nodus verbleibt; im rechten Hinterflügel des ♂ liegt die Basalseite des Dreiecks nach aussen hin abgerückt, nicht genau in der Verlängerung des Arculus, wie das im linken Hinterflügel und beim ♀ in beiden Hinterflügeln der Fall ist; jedoch dürfte dieses Verhalten als Abnormität zu betrachten sein, da diese Basalader nicht, wie sonst stets, gerade, sondern gebogen verläuft. Da beide Exemplare im Medianraume der Hinterflügel zwei Queradern symmetrisch ausgebildet zeigen, so dürfte der Besitz eines inneren Dreiecks im Hinterflügel für die Art charakteristisch sein und sie schon hinreichend von den

Arten der nächstverwandten amerikanischen Gattungen *Sympetrum* Newm., *Erythrodiplax* Brauer und *Micrathyria* Kirby (*Diplacodes* Kirby) unterscheiden.

Herr Director C. Berg schreibt mir: „der von mir gewählte Name passt nicht für das ♀, da dasselbe keine lebhaft rothe Hinterleibsspitze, sondern das ganze Abdomen dunkel rostfarbig hat;“ ich sehe jedoch darin keinen hinreichenden Grund, den einmal gewählten und für das ♂ sehr bezeichnenden Artnamen *erythropyga* zu ändern.

Das Pärchen stammt nach der Angabe Prof. Berg's aus dem Innern Uruguay's. — —

Die Typen der beiden hier beschriebenen Arten hat Herr Prof. Berg freundlichst dem Königlichen Museum für Naturkunde überwiesen.

Pimpla-Arten von Norderney und über 3 neue Varietäten

von C. Verhoeff aus Bonn.

Während von Insel Juist bisher nur *Pimpla instigator* Pz. bekannt wurde, beobachtete ich diesen Sommer auf Norderney folgende 3 Arten:

1. *Pimpla inquisitor* Scop. ♀ am 23. V. 91 in der Meerstrandregion zwischen Lotus und Salix repens.

2. *Pimpla brevicornis* Grav. 31. V. 1 ♀ hinter dem Hospiz auf Laub von Salix repens. Ich bezeichne diese Form als

var. 6 mihi. Nach Schmiedeknecht[1]) ist der „Metathorax schwach und zerstreut punktiert“, hier dagegen zeigt der Metathorax ausserhalb der Längsleisten tiefe zerstreute Punkte. Im Uebrigen: Alle Trochanteren schwarz, ebenso Hüften I und II, III aber roth.

3. *Pimpla* „*diluta*“ Ratz. 13 VI. im Schanzengehölz auf Kräutern.

Abdomen 5 mm, Bohrer 3 mm, also mehr als halbe Hinterleibslänge. Nervus transv. analis deutlich unter der Mitte gebrochen. — Körper gelblichroth. Kopf, ein Fleck jederseits vom Schildchen und einer auf dem Mesothorax schwarz, eine Linie jederseits am Vorderrande des Mesothorax gelb. — Kurz, diese Form hat geringe Besonder-

---

[1]) Monographie d. Gatt. *Pimpla*. Zool. Jahrb. S. 522.

heiten, auf die ich aber nicht, [analog Förster] eine eigene Species bauen will. Vielmehr ist dieses Tier ein Mittelding zwischen *brunnea* Brischke und *diluta* Ratz., deren Zusammengehörigkeit Schmiedeknecht vermuthete l. c. S. 487: „scheint der *brunnea* Bri. sehr nahe zu stehen; vielleicht bilden beide bloss eine Art". Die *brunnea* hat einen Bohrer von $^2/_3$ Hinterleibslänge, *diluta* „kaum von halber Hinterleibslänge", *media* mihi von stark halber Hinterleibslänge.

var. *media* schliesst sich im n. tr. an. an *brunnea*, in der Farbe mehr an *diluta* an; also sie besitzt die Eigenarten einer Zwischenform.

Pimpla diluta Ratz.
var. *media* mihi.
var. *brunnea* Brischke.

Im Anschluss hieran teile ich noch mit:

Pimpla turionellae L. var. 5 mihi.

Antennen oben schwarz, unten gelbbraun, die $2^1/_2$ Wurzelglieder ganz schwarz. Die Metathoraxstigmen rund. Flügel fast glashell, Mal schwarz, ein kleines weisses Grundfleckchen.

N. transv. analis über der Mitte gebrochen. Bohrer fast $^1/_2$ der Hinterleibslänge.

Der weisse Ring der Tibien III ziemlich breit. — Schmiedeknecht l. c. S. 449 sagt: „*P. turionellae* L. lässt sich sowohl zu den Arten mit gestreckten, als auch zu den Arten mit runden Luftlöchern bringen". Da ich nun lange geschwankt, ob ich var. 5 mihi zu *turionellae* L. oder zu *holmgreni* Schmied. rechnen sollte, so ergiebt sich mir, dass *holmgreni* Schmied. höchstens als Rasse von *turionellae* L. wird angesehen werden können. „Die groben aber seichten Punkte" an den Hüften III können nicht als Specificum gelten, obige Form zeigt dieselben etwas schwächer ausgebildet. — *turionellae* hat hellere, *holmgreni* gelbliche Flügel, *turionellae* ganz schwarze, *holmgreni* teilweise gelbe Antennen, var. 5 m. hat hellere Flügel wie *turionellae* L., hellere Antennen wie *holmgreni* Schm. In allen wesentlicheren Teilen herrscht Uebereinstimmung. Fundort: Bonn.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. September 1891. No. 18.

(Aus dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin).

Kritik des Systems der Aeschniden.

Von Dr. F. Karsch.

Edm. de Selys Longchamps hat in den Bulletins de l'Academie Royale de Belgique, 3me série, tome V, no. 6, 1883, pp. 711—748 als 1. Theil einer Synopsis des Aeschnines eine Classification des Aeschnines erscheinen lassen, in welcher die ihm bekannt gewordenen 150 Aeschnidenarten zu 5 „grossen Gattungen" oder Gruppen mit 23 „Untergattungen" gruppirt werden. Während seine 5 „grossen Gattungen" *Anax* Leach, *Aeschna* F., *Telephlebia* Selys, *Gynacantha* Ramb. und *Staurophlebia* Brauer als einander gleichwerthige Gruppen zu gelten haben, verhält es sich nicht ebenso mit seinen 23 „Untergattungen", d. h. den Unterabtheilungen innerhalb einer jeden der 5 „grossen Gattungen", und W. F. Kirby verfuhr daher rein mechanisch und völlig kritiklos, als er in A Synonymic Catalogue of Neuroptera Odonata or Dragonflies, London, 1890, pp. 83—96 de Selys' sämmtliche 23 „Untergattungen" als ebenso viele einander gleichwerthige Gattungen auffasste und, seiner binominalen Nomenclatur entsprechend, aufführte. Für mich unterliegt es keinem Zweifel, dass von den 24 Untergattungen, welche, einschliesslich *Oligoaeschna* Selys, de Selys für die Aeschniden annimmt, wenigstens den beiden Untergattungen *Triacanthagyna* Selys und *Tetracanthagyna* Selys der Werth einer Gattung nicht zukommt und dass diese Namen als Untergattungsnamen auch nur von dem in Gebrauch genommen werden können, welcher im Stande ist, die Anwendung von Untergattungsnamen mit der *lex binorum nominum* in Einklang zu bringen; ich meinerseits habe es vorgezogen, sie schlechterdings zu verwerfen.

de Selys' Classification der Aeschniden zeigt die durchgehende Eigenthümlichkeit, auf Geschlechtscharaktere basirt

zu sein; bei *Anax* Leach ist der Mangel des Analdreiecks des Hinterflügels der Männchen entscheidend, bei den übrigen 4 grossen Gattungen ist die Bildung des 10. Ventralsegments beim Weibchen, ob gerundet (*Aeschna* F., *Telephlebia* Selys), oder in zahnartige Fortsätze verlängert (*Gynacantha* Rambur, *Staurophlebia* Brauer), ausschlaggebend, während beiden Geschlechtern gemeinsame Charaktere, z. B. des Flügelgeäders — und zwar überdies, wie ich glaube, sehr unwesentliche und daher zur Bildung „grosser Gattungen" (Gattungsgruppen) nicht verwendbare — erst in zweiter Linie von de Selys in Betracht gezogen worden sind. Dass diese Eigenthümlichkeit seines Systems dessen Schwäche war und Unzulänglichkeiten schuf, fühlte de Selys selbst; nicht nur seine Erörterungen bezüglich *Anax* Leach und *Hemianax*, Selys l. c. p. 722 liefern dafür einen schlagenden Beweis, sondern er begeht gelegentlich auch höchst interessante Inconsequenzen, wie die Unterbringung von *Acanthaeschna* Selys unter *Aeschna* F. und die zwar vollkommen richtige, nach seinen Grundsätzen aber ungerechtfertigte Verweisung der *Gynacantha idae* Brauer zu *Amphiaeschna* Selys, also zur grossen Gattung *Aeschna* F., — einer ihm unbekannt gebliebenen Art, welche de Selys consequenterweise auf Grund von Brauer's Beschreibung zur Begründung einer selbständigen Untergattung neben *Heliaeschna* Selys, also in seiner grossen Gattung *Gynacantha*, hätte benutzen müssen; er scheute vor diesem Schritte zurück und mit Recht, — vielleicht, weil er sich sagte, dass die consequente Ausbildung der Grundlagen seiner Classification zu einer Untergattungsmacherei ohne Ende führen müsste. Es bleibt daher zu verwundern und legt Zeugniss von dem eminenten Scharfsinn des Altmeisters der Odonatenkunde ab, dass de Selys ungeachtet der völlig unzureichenden Grundlagen seiner Classification bei Aufstellung seiner Untergattungsbegriffe auch für eine auf besseren Grundlagen ruhende Classification dennoch bleibendes geschaffen hat, wie aus dem Folgenden hervorgeht.

Beim Ordnen und Bestimmen des alten Bestandes der Aeschniden-Sammlung des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin und der zahlreichen Supplemente und neueren Eingänge stiess ich bei Benutzung von de Selys' Classification auf Schwierigkeiten, welche mir schier unüberwindlich erschienen. Erst als nach längerer Unterbrechung die mir schon geläufig gewordene Auffassung mir wieder fremd geworden war, bildete sich mir ein eigenes System und mit

diesem schwand auch der Druck des Gefühls, als ob ich mich in einer Sackgasse befände.

Eine verschiedene Bildung des 10. Ventralsegments der weiblichen Aeschniden ist für den Gattungsbegriff völlig belangslos, wenn sie nicht von einer wesentlichen Abweichung im Flügelgeäder, oder in der Bildung des Kopfes begleitet ist;

nun tritt der *Gynacantha*-Charakter am Hinterleibe bei Aeschniden-Weibchen auf, welche nach allen ihren übrigen systematischen Charakteren mit Arten congenerisch sind, die im Bau des weiblichen Hinterleibes den *Aeschna*-Charakter tragen [Beispiel: *Gynacantha idae* Brauer — *Amphiaeschna ampla* (Ramb.)];

ferner stellt de Selys zur *Aeschna*-Gruppe mir unbekannte Gattungen, welche im Bau des 10. Ventralsegments der Weibchen den *Gynacantha*-Charakter zeigen und so die Grenze beider Gruppen verwischen [*Acanthaeschna* Selys, *Gomphaeschna* Selys];

endlich glaube ich zur Annahme einer individuellen Variabilität in der Bildung des 10. Ventralsegments beim ♀ berechtigt zu sein, da mir von *Gynacantha* zwei weibliche Stücke aus Australasien vorliegen, die ich spezifisch nicht zu unterscheiden vermag, von denen aber das eine, von der Key-Insel, mit 3, das andere, von Tombugu, mit nur 2 Spitzen am 10. Ventralsegment bewehrt ist; ersteres habe ich (Entomol. Nachr. XV, 1889, p. 236) als *Triacanthagyna dirupta* beschrieben; letzteres würde nach de Selys einer anderen Untergattung (*Gynacantha* Selys) zuzuweisen sein; —

diese Umstände nöthigten zu dem Versuche, die Aeschniden nach anderen Merkmalen zu classificiren, und zwar nach solchen, welche beiden Geschlechtern gemeinsam sind.

Den Ergebnissen, zu denen ich gelangte, liegt lediglich das Material des Königlichen Museums für Naturkunde in Berlin zu Grunde.

Zur übersichtlichen Klarlegung der durchgreifenden Verschiedenheit meiner Classification und der von de Selys, welche beide lediglich die „grosse Gattung“ *Anax* Leach noch gemeinsam haben, sind hier beide einander gegenübergestellt; behufs schnellerer Orientirung wurden in der zweiten Tabelle die Gattungsnummern der ersten Tabelle beibehalten.

System der Aeschniden nach de Selys (1883):

Hinterflügel des ♂	10. Ventralsegment des ♀	Grosse Gattungen	Basalraum	Untergattungen
wie beim ♀ mit gerundetem Analrande (ohne Analdreieck)	hinten gerundet	Subcosta nicht verlängert I. *Anax* Leach	leer	1. *Anax* Leach
				2. *Hemianax* Selys
				3. *Anaciaeschna* Selys
				4. *Aeschna* F.
				5. *Epiaeschna* Hagen
				6. *Brachytron* Evans
			leer	7. *Acanthaeschna* Selys
				8. *Austroaeschna* Selys
	hinten gerundet	Subcosta nicht verlängert II. *Aeschna* F.		9. *Gomphaeschna* Selys
				10. *Oligoaeschna* Selys
				11. *Allopetalia* Selys
				12. *Basiaeschna* Selys
mit geradem oder ausgeschnittenem Analrande (mit Analdreieck)			geadert (nur bei *Basiaeschna* oft leer)	13. *Fonscolombia* Selys
				14. *Amphiaeschna* Selys
				15. *Caliaeschna* Selys
				16. *Cephalaeschna* Selys
		Subcosta über den Nodus hinaus verlängert III. *Telephlebia* Sel.	geadert	17. *Telephlebia* Selys
			leer	18. *Aeschnophlebia* Selys
	hinten in 2, 3 oder 4 Spitzen ausgezogen	Subcosta nicht verlängert IV. *Gynacantha* Ramb.	leer	19. *Tetracanthagyna* Selys
				20. *Triacanthagyna* Selys
				21. *Gynacantha* Ramb.
		Subcosta über d. Nodus hinaus verlängert V. *Staurophlebia* Brauer	geadert	22. *Heliaeschna* Selys
			geadert	23. *Neuraeschna* Selys
			leer	24. *Staurophlebia* Brauer

Neues System der Aeschniden:

Oberer Sector des Arculus	Schaltsector zwischen dem Sector medius u. subnodalis	Subnodalsector	Gruppe	Genera
an dessen oberem Ende entspringend	so stark gekrümmt, dass zwischen ihm und dem subnodalis 3—7 Zellenreihen Platz finden	mit 4—7 nach hinten und aussen gerichteten feinen Aesten	I. *Anax* Leach'	2. *Hemianax* Selys 1. *Anax* Leach
auf dessen Mitte entspringend	so stark gekrümmt, dass zwischen ihm und dem subnodalis 3—7 Zellenreihen Platz finden	meist in eine einfache starke Gabel auslaufend oder fein verästelt (dann die Augennaht nur mässig lang od. kurz)	II. *Aeschna* F.	3. *Anaciaeschna* Selys 21. *Gynacantha* Ramb. 14. *Amphiaeschna* Selys 24. *Staurophlebia* Brauer 23. *Neuraeschna* Hagen 4. *Aeschna* F.
		ungegabelt	III. *Hoplonaeschna* (Selys)	*Hoplonaeschna* Selys *Jagoria* Karsch
	gerade verlaufend, dem sector subnodalis oder dessen unterem Aste parallel und so nahe, dass zwischen beiden nur höchstens 2 Zellenreihen Platz finden	ungegabelt	IV. *Allopetalia* (Selys)	11. *Allopetalia* Selys 12. *Fonscolombia* Selys
		in eine einfache starke Gabel auslaufend	V. *Brachytron* Evans	15. *Caliaeschna* Selys 16. *Cephalaeschna* Selys 6. *Brachytron* Evans 5. *Epiaeschna* Selys 18. *Aeschnophlebia* Selys

Mir unbekannt gebliebene „Untergattungen“:

		?*Aeschna* F.	22. *Heliaeschna* Selys
		? *Allopetalia* (Selys)	9. *Gomphaeschna* Selys 12. *Basiaeschna* Selys
		? *Brachytron* Evans	7. *Acanthaeschna* Selys 8. *Austroaeschna* Selys 17. *Telephlebia* Selys

Da de Selys von den 6 mir unbekannt gebliebenen Untergattungen, deren Werth als Gattungen ich nicht zu beurtheilen vermag, den Verlauf des Schaltsectors zwischen dem sector subnodalis und medius, welcher nach meiner Auffassung von der grössten Wichtigkeit für die Beurtheilung der Verwandtschaft ist, weil dieser vorzugsweise dem Flügel sein charakteristisches Gepräge aufdrückt und die grossen Gruppen *Brachytron* und *Allopetalia* einerseits, *Hoplonaeschna*, *Aeschna* und *Anax* andererseits mit einander in engere Verbindung bringt, nicht beschrieben hat, so kann ich diesen Untergattungen einen sicheren Platz in meinem Systeme nicht anweisen, vermuthe aber, dass *Gomphaeschna* Selys mit *Basiaeschna* Selys zu meiner Gruppe IV [*Allopetalia* (Selys)], *Acanthaeschna* Selys, *Austroaeschna* Selys und *Telephlebia* Selys zu meiner Gruppe V [*Brachytron* Evans] gehören, *Heliaeschna* Selys zu meiner Gruppe II [*Aeschna* F.], zu stellen und vielleicht mit *Amphiaeschna* Selys identisch ist.

Die einzelnen Gruppen des neuen Systems.

I. Gruppe: *Anax* Leach [*Anax* Selys].

Die Gruppe enthält in beiden Systemen übereinstimmend die beiden Gattungen *Anax* Leach und *Hemianax* Selys. Ausser der Verschiedenheit im Ursprung des oberen Sectors des Arculus bei allen Angehörigen dieser Gruppe gegenüber allen Angehörigen der vier übrigen Gruppen beider Systeme zeigen beide Gattungen eine fernere Abweichung von allen übrigen Aeschniden in der Form des Hinterrandes der Facettenaugen; dieser zeigt einen auf der Mitte stumpfwinkeligen, fast geradlinigen Ausschnitt, so dass die untere Hälfte des Facettenauges nach hinten hinaus nicht erweitert ist, ein recht auffälliger Charakter dieser Gruppe, welchen übrigens schon Rambur dürfte wahrgenommen haben, ohne es für nöthig zu halten, ihn weiter zu verwerthen. In der Beschreibung seiner *Aeschna diffinis* und seiner *Aeschna minor* [= *Basiaeschna janata* (Say)], welche nach Rambur durch Besitz von seitlichen Supplementärkielen des Hinterleibes eine Uebereinstimmung mit *Anax* Leach zeigen, nennt Rambur ausdrücklich die „yeux fortement sinués postérieurement“ (Hist. Nat. Ins. Neur., 1842, p. 204, p. 207).

Bezüglich der Begrenzung der beiden Gattungen dieser Gruppe stimme ich mit de Selys nicht überein. Die seit-

lichen Supplementärkiele, welche *Anax* Leach charakterisiren sollen, bei *Hemianax* Selys aber fehlen, halte ich zur Begründung einer Gattung allein nicht für ausreichend, da solche 1) ausser bei *Anaciaeschna* Selys und *Basiaeschna* Selys auch ausnahmsweise bei *Aeschna* (F.) Selys (bei den Arten *diffinis* Ramb., *brevistyla* Ramb.) vorkommen und 2) bei zwei mir vorliegenden riesigen *Anax*-Weibchen, von Ceylon und von Syrien, die ich für *Anax immaculifrons* Ramb. halte, die aber von *Hemianax ephippiger* (Burm.) generisch abweichen, keine Spur von Supplementärkielen zu sehen ist. Ganz abgesehen aber von dem Mangel seitlicher Supplementärkiele des Hinterleibes bildet *Aeschna ephippigera* Burm. neben *Anax* Leach eine wohl charakterisirte, nicht nur von allen *Anax*-Arten, sondern von allen mir bekannten Aeschniden überhaupt durch den stark gebogenen äusseren Ast der lang gestielten Gabel des unteren Sectors des Dreiecks im Hinterflügel ausserordentlich abweichende, in Gestalt, Grösse, Färbung auffallend an *Pantala flavescens* (F.) erinnernde Aeschnide, welcher der Name *Hemianax* (Selys) verbleibt, wähend *Aeschna papuensis* Burm. (*congener* Ramb.) trotz des Mangels seitlicher Supplementärkiele des Abdomen ein echter *Anax* Leach ist.

II. Gruppe: ***Aeschna*** (F.)

[*Aeschna* Selys e. p., *Gynacantha* (Ramb.) Selys, *Staurophlebia* (Brauer) Selys].

de Selys fasst unter *Aeschna* F. die 14 Untergattungen *Anaciaeschna* Selys, *Aeschna* F., *Epiaeschna* Hagen, *Brachytron* Evans, *Acanthaeschna* Selys, *Austroaeschna* Selys, *Gomphaeschna* Selys, *Oligoaeschna* Selys (= *Jagoria* Karsch), *Allopetalia* Selys, *Basiaeschna* Selys, *Fonscolombia* Selys, *Amphiaeschna* Selys, *Caliaeschna* Selys und *Cephalaeschna* Selys zusammen, welche alle nur die über den Nodus hinaus nicht verlängerte Subcosta gemeinsam haben, im Uebrigen jedoch sehr heterogene Thiere sind. Nur bei *Anaciaeschna*, *Aeschna* und *Amphiaeschna* ist der zwischen dem sector subnodalis und medius verlaufende Schaltsector ausserordentlich stark gebogen, just wie bei *Anax* und *Hemianax* und der Nodalsector gegabelt, Eigenschaften, welche combinirt auch den Gattungen *Gynacantha* Ramb., *Staurophlebia* Brauer und *Neuraeschna* Selys zukommen. Diese drei Gattungen, obwohl die beiden letztgenannten durch die über den Nodus hinaus verlängerte Subcosta abweichen, glaube

ich daher mit Fug und Recht unter *Aeschna* F. vereinigen zu müssen, während ich *Epiaeschna*, *Brachytron*, *Oligoaeschna*, *Allopetalia* (über diese Gattung ist auch Gruppe III zu vergleichen), *Fonscolombia*, *Caliaeschna* und *Cephalaeschna*, welche mit einander durch den geraden Verlauf des zwischen dem sector subnodalis und medius liegenden Schaltsectors übereinstimmen, von der *Aeschna*-Gruppe völlig zu trennen und zu einer selbständigen Abtheilung der Aeschniden mit eigenartigem Habitus zu verschmelzen für nöthig erachte, innerhalb welcher man wieder die Gruppe *Allopetalia* (Selys), die Gattungen mit ungegabeltem sector nodalis (*Jagoria* = *Oligoaeschna*, *Allopetalia* und *Fonscolombia*) enthaltend, und die Gruppe *Brachytron* (Evans), die Gattungen mit gegabeltem Nodalsector (*Caliaeschna*, *Cephalaeschna*, *Brachytron*, *Epiaeschna* und *Aeschnophlebia*) umfassend, auseinander halten kann.

Von der Gruppe *Aeschna* F. der 1. Tabelle ist demnach in der 2. Tabelle kaum mehr als der Name geblieben. Sie enthält bei de Selys sehr heterogenes (auch die Gruppen *Allopetalia* und *Brachytron* der 2. Tabelle), und schliesst zu ihr gehörige Gattungen, wie *Staurophlebia*, *Neuraeschna* und *Gynacantha*, aus, welche doch in wesentlichen Zügen des Geäders der Flügel, besonders den Verlauf des Schaltsectors zwischen dem sector medius und subnodalis, mit *Aeschna* frappante Uebereinstimmung bekunden.

Artenreiche Gattungen dieser Gruppe sind nur *Gynacantha* Ramb. und *Aeschna* F.

Gynacantha Ramb.

Die Untergattungen *Triacanthagyna* Selys und *Tetracanthagyna* Selys kann ich als gleichwerthig mit *Gynacantha* Ramb. nicht in Anspruch nehmen; der von de Selys angegebene unterscheidende Charakter kommt lediglich dem ♀ zu und ist von keinem Differenzialcharakter beim ♂ begleitet; de Selys drückt sich sehr vorsichtig aus, wenn er von *Triacanthagyna* l. c. p. 745 sagt: „Les mâles sont très difficiles à distinguer des *Gynacantha*“; ich finde, dass sie durch nichts von ihnen zu unterscheiden sind; mit genau demselben Rechte könnte man die *Aeschna*-Arten nach dem durchaus constanten Auftreten eines 2-, 3- oder 4-zelligen Analdreiecks ihrer ♂♂ in Gattungen zerlegen, obgleich ihre ♀♀ keinerlei durchgreifende analoge Differenzen aufzuweisen haben. Derartige nur dem einen Geschlechte entlehnte Charaktere haben bei den Odonaten keinen generischen

Werth, sondern können höchstens als bequemes Mittel zu einer Gruppirung der Arten artenreicher Gattungen in distincte Abtheilungen verwendet werden.

Der von Kirby neu eingeführte Gattungsname *Acanthagyna*, l. c., p. 94, ist dementsprechend zu löschen und fällt, wie *Triacanthagyna* Selys und *Tetracanthagyna* Selys, als Synonym zu *Gynacantha* Ramb.

Die *Gynacantha*-Arten lassen sich folgendermassen gruppiren:

A. Arten der neuen Welt:

I. 1—3 basale Subcostalqueradern[1]); sehr grosse Arten:

1. Hinterflügel bis zum Arculus rothbraun; Membranula mässig gross: *membranalis* m.[2]), Bogota (♂), Para, Puerto Cabello (♀), Mus. Berol.
2. Hinterflügel nur an der äussersten Basis bunt; Analdreieck des ♂ ungefärbt; Membranula kleiner: *gracilis* Burm.

II. Keine basale Subcostalquerader:

a. 10. Ventralsegment beim ♀ mit 2 Spitzen: *nervosa* Ramb. u. a.

b. 10. Ventralsegment beim ♀ mit 3 Spitzen: *trifida* Ramb.

B. Arten der alten Welt. Stets ohne basale Subcostalquerader.

I. Indoaustralische Arten:

a. Analdreieck nur zweizellig; Pterostigma sehr kurz; letztes Ventralsegment des ♀ mit 2 oder 3 Spitzen: *dirupta* (Karsch) sub *Triacanthagyna*; Key; Ost-Celebes (Tombugu) (*G. microstigma* Selys dürfte dieser Art sehr nahe stehen).

b. Analdreieck dreizellig.

1. Letztes Ventralsegment des ♀ mit 2 Spitzen: *furcata* Ramb. (= *? bayadera* Selys), *subinterrupta* Ramb., *hyalina* Selys, *rosenbergi* Brauer, *basiguttata* Selys u. a.
2. Letztes Ventralsegment des ♀ mit 4 Spitzen; sehr grosse Art: *plagiata* Ch. Waterh.

---

[1]) Ueber diese Ader ist zu vergleichen: Karsch, Entomol. Nachr., XVI, 1890, p. 370—372; de Selys, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2), X (XXX), 1891, p. 474, nota 1.

[2]) Die ausführliche Beschreibung der hier erwähnten neuen Arten wird später folgen.

II. Afrikanische Arten:

a. Analdreieck dreizellig. Hinterleib (♂) am Grunde sehr stark blasig, der dritte Ring gestielt, obere Analanhänge sehr lang, fast so lang wie die drei Endringe des Hinterleibes, nach der Spitze zu erweitert, innen nicht ausgerandet, das gerundete Ende in ein kleines Spitzchen ausgezogen. Flügeldreieck nicht sehr lang. Kleinere Art mit theils schwarz gefärbten Beinen: *bullata* m., Chinchoxo (♂), Sierra Leona (♀). M. B.

b. Analdreieck vierzellig. Hinterleib (♂) am Grunde nicht auffallend blasig, dritter Ring nicht gestielt, obere Analanhänge innen hinter der Mitte ausgeschnitten, am Ende schräg gestutzt, mit spitz vortretendem Aussenende. Flügeldreieck länger. Grössere Arten mit gelblichen einfärbigen Beinen.

1. Obere Analanhänge (♂) längs des ganzen Innenrandes lang behaart; dritter Hinterleibsring am Grunde etwas verengt: *vesiculata* m., Chinchoxo (♂). M. B.
2. Obere Analanhänge (♂) nur an der inneren Ausrandung mit einem Büschel steifer Haare; Hinterleib cylindrisch; dritter Ring an der Basis nicht verengt: *cylindrata* m., Chinchoxo (4 ♂, 4 ♀). M. B.

Amphiaeschna (Selys).

In diese durch den geaderten Basalraum ausgezeichnete Gattung gehören drei mir vorliegende mit einer basalen Subcostalquerader versehene Arten, mit folgenden Differenzialcharakteren der Weibchen.

I. 10. Ventralsegment hinten gerundet ohne Spitzen; sehr grosse Art: *ampla* (Ramb.), Java, Amboina.

II. 10. Ventralsegment hinten mit 4 oder 6 Spitzen.

1) 10. Ventralsegment mit 6 Spitzen; sehr grosse Art mit gefärbten Flügeln: *idae* (Brauer), Borneo.

2) 10. Ventralsegment mit nur 4 Spitzen; kleinere Art mit hyalinen, ganz oder nur basal etwas gelb getrübten Flügeln (Abdomen ♀, ♂ 49, Hinterflügel ♀ 48, ♂ 44 mill. lang; Pterostigma 3—3,5 mill. lang; Analdreieck dreizellig; nur eine Zellenreihe zwischen den beiden Sectoren des Dreiecks im Hinterflügel): *simplicia* m., Nord Borneo (H. Fruhstorfer).

Diese neue Art könnte als eine *Heliaeschna* Selys mit 4 (statt 2) Spitzen am 10. Ventralsegment des ♀ und als eine *Tetracanthagyna* Selys mit geadertem Basalraum aufgefasst werden.

Aeschna F.

Das Analdreieck gibt ein vorzügliches Mittel zur Eintheilung dieser artenreichen Gattung, wenngleich es nur für die ♂♂ charakteristisch ist:

A. Analdreieck zweizellig; dahin von europäischen Arten: *Aeschna juncea* (L.), *grandis* (L.), *squamata* (Müll.) [*borealis* Zett.], *viridis* Eversm.[1]); ferner die amerikanischen *A. macromia* Brauer, *fumipennis* Burm. (*excisa* Brauer), *castor* Brauer und *perrensi* M'L.

B. Analdreieck dreizellig; dahin von den europäischen Arten: *Aeschna cyanea* (Müll.), *affinis* Linden und *coluberculus* (Harr.) [*mixta* Latr.]; von amerikanischen Arten *A. diffinis* Ramb. (*bonariensis* Ramb., *postica* Ramb.) und *cornigera* Brauer; ferner die australische *A. brevistyla* Ramb.

C. Analdreieck vierzellig; dahin nur die europäische *Aeschna isoceles* (Müll.) [*rufescens* Linden].

III. Gruppe: ***Hoplonaeschna*** (Selys)
[*Aeschna* Selys e. p.].

Die Untergattung *Allopetalia* Selys enthält bei de Selys (l. c. p. 734) die drei südamerikanischen Arten: *pustulosa* Selys, *reticulosa* Selys und *Aeschna armata* Hagen. *Allopetalia pustulosa* und *reticulosa* haben eine schmale, *Aeschna armata* Hagen besitzt eine breite Stirn; schon dieser Charakter genügt, so gut wie bei *Cephalaeschna* Selys gegenüber *Caliaeschna* Selys, zu einer generischen Trennung dieser beiden *Allopetalia*-Gruppen und de Selys sagt dieserhalb (l. c. p. 735): „Si l'on veut isoler le second groupe (*armata*), on peut le nommer *Oplonaeschna*[2])".

Für mich bildet *Hoplonaeschna* (Selys) eine höchst interessante selbständige Aeschnidengattung und es repräsentirt die einzige mir bekannte Art, *H. armata* (Hagen),

---

[1]) Diese Art ist in Kirby's Catalogue nicht aufgeführt.

[2]) In Kirby's angezogenem Catalogue, in dem nur die Ueberschriften der benutzten Werke aufgenommen wurden, nicht ihr Inhalt, hat der so versteckte Name natürlich nicht Eingang gefunden.

eine selbständige Gruppe, weil sie unter sämmtlichen Aeschniden die einzige ist, welche bei ungegabeltem Subnodalsector den Schaltsector zwischen sector medius und subnodalis gebogen hat, der sonst bei allen Aeschniden mit ungegabeltem Subnodalsector *(Jagoria, Allopetalia, Fonscolombia)* gerade verläuft. Sie bildet so ein bemerkenswerthes Bindeglied zwischen *Anax* Leach und *Aeschna* F. einerseits und *Allopetalia* Selys und *Brachytron* Evans anderseits.

IV. Gruppe: ***Allopetalia*** (Selys)

[*Aeschna* Selys e. p.].

Die Gruppe ist hinreichend charakterisirt durch den geraden Verlauf des zwischen dem sector medius und subnodalis liegenden Schaltsectors bei ungegabeltem sector subnodalis und nur 1—2 Zellenreihen zwischen dem Schaltsector und dem sector subnodalis.

Ausser *Jagoria* Karsch 1889 (*Oligoaeschna* Selys 1889), *Allopetalia* Selys und *Fonscolombia* Selys dürften von mir unbekannten Gattungen dahin zu rechnen sein: *Gomphaeschna* Selys und *Basiaeschna* Selys, über deren Unterschiede meine Tabelle, Ent. Nachr., XV, 1889, p. 238 zu vergleichen ist.

Fonscolombia Selys

enthält möglicherweise noch heterogenes. Die drei beschriebenen Arten gruppiren sich so:

1 (2) Pterostigma kurz; keine basale Subcostalquerader: *irene* (Fonsc.), S. Europa.

2 (1) Pterostigma lang; wenigstens eine basale Subcostalquerader in jedem Flügel.

3 (4) Grössere Art mit längerem, meist 7-zelligem Flügeldreick; Thorax jederseits mit zwei breiten geraden Striemen zwischen den Flügelwurzeln und Hüften: *maclachlani* Selys, Japan.

4 (3) Kleinere Art mit kürzerem, meist 5-zelligem Flügeldreieck; Thorax jederseits mit zwei grossen kreisrunden gelben Flecken oberhalb der Hüften: *vinosa* (Say), N. America.

V. Gruppe: ***Brachytron*** Evans

[*Aeschna* Selys e. p., *Aeschnophlebia* Selys].

Die Gruppe ist mit Gruppe IV [*Allopetalia* (Selys)] charakterisirt durch den geraden Verlauf des zwischen dem sector subnodalis und sector medius befindlichen Schalt-

sectors, hat jedoch abweichend von der IV. Gruppe den Subnodalsector gegabelt. Ihr gehören *Caliaeschna* Selys und *Cephalaeschna* Selys mit geadertem Basalraum, *Brachytron* Evans und *Epiaeschna* Selys mit leerem Basalraum an. Es liegt kein Grund vor, *Aeschnophlebia* Selys von dieser Gruppe zu trennen, da diese Gattung denselben eigenthümlichen Verlauf des zwischen dem sector medius und subnodalis gelegenen Schaltsectors zeigt und den Subnodalsector gegabelt hat; sie unterscheidet sich von den vier genannten Gattungen nur generisch durch die wenigstens im Vorderflügel über den Nodus hinaus bis zur 1. oder 2. Postnodalquerader verlängerte Subcosta und von *Caliaeschna* Selys und *Cephalaeschna* Selys ausserdem durch den leeren Basalraum; falls die mir unbekannte Gattung *Telephlebia* Selys in diese Gruppe gehört, so unterscheidet sie sich von *Aeschnophlebia* durch ihren geaderten Basalraum, von *Brachytron* Evans und *Epiaeschna* Selys durch diesen und die über den Nodus hinaus verlängerte Subcosta.

Cephalaeschna Selys.

Auf dieses Genus beziehe ich ein einzelnes ♀ von Sikkim mit sehr breiter Stirn im Berliner Museum, welches von *Cephalaeschna orbifrons* Selys aus Bengalen wesentlich nur durch 2 deutliche Spitzen am 10. Ventralsegmente des Hinterleibes unterschieden zu sein scheint und das ich *Cephalaeschna sikkima* m. nenne: Hinterleib 45, Hinterflügel 42 mm. lang, Pterostigma 2,3 mill. lang, 1 mm. breit; Flügeldreiecke vierzellig, inneres Dreieck zweizellig, Hypertrigonalraum im Vorderflügel mit 3, im Hinterflügel mit 2 Queradern, Basalraum mit je 5, Medianraum mit 5—7 Queradern; Subnodalsector weit vor dem innern Ende des Pterostigma gegabelt, zwischen den Gabelästen nur 2 Zellenreihen, zwischen dem hintern Gabelast und dem Schaltsector nur eine Zellenreihe. In allen Flügeln eine basale Subcostalquerader. Membranula mässig gross, schmal, einfarbig weisslich.

Epiaeschna (Selys).

Aus dieser Gattung ist bis jetzt nur eine Art von Nordamerika und Mexiko bekannt, *A. heros* (F.) [*multicincta* (Say)]. Die „plaque triangulaire saillante a chaque côté de l'occiput, en arrière" beim ♀ von *heros* ist lediglich ein Art-, kein Gattungscharakter, als welchen de Selys, l. c. p. 730, ihn in Anspruch nimmt; ich wäre sonst gezwungen, eine zweite jener Platte ermangelnde und anscheinend neue

Art aus Brasilien, deren Scheiteldreieck beim ♀ hinten jederseits schwach ausgeschnitten ist, als selbständige Gattung aufzufassen, was ich nicht für angemessen halte, da sie in allen wesentlichen Merkmalen mit *heros* übereinstimmt und sich lediglich spezifisch unter anderem durch das vier deutliche Spitzen tragende 10. Ventralsegment des ♀ und geringere Grösse in beiden Geschlechtern unterscheidet:

Epiaeschna debilis m. ♂, ♀, Brasilia, Mus. Berol. Abdomen ♂ 44, ♀ 53, Hinterflügel ♂ 41, ♀ 51 mill. lang. Dreieck beim ♂ dreizellig, beim ♀ vier- (bis fünf-) zellig; inneres Dreieck beim ♂ leer, beim ♀ im Vorderflügel leer, im Hinterflügel zweizellig. Subnodalsector weit vor dem innern Ende des Pterostigma gegabelt, dieses mässig lang, 3,3—4,3 mill. Membranula mässig gross. Analdreieck dreizellig. Keine basale Subcostalquerader. Nach 1 ♂ und 1 ♀ aus Brasilien.

Die Art hat ausserordentliche Aehnlichkeit mit mehreren gleichfalls brasilianischen *Aeschna* - Arten, besonders einer Art der *cornigera* Gruppe, vielleicht *marchali* Ramb., mit gleichfalls dreizelligem Analdreieck, mit der sie gleichzeitig zu fliegen scheint; die schmale und kurze einfarbige weissliche Membranula macht sie jedoch leicht kenntlich und der gerade Verlauf des Schaltsectors zwischen sector medius und subnodalis verleiht dem Flügel einen vom *Aeschna*-Flügel völlig abweichenden Typus.

de Selys hat übrigens schon die nahe Verwandtschaft von *Epiaeschna* mit *Brachytron* besonders betont (l. c., p. 730, N. B.). — — — — — — — — — — — — —

de Selys hat (l. c., p. 725) die Aufstellung einer dichotomischen Tabelle seiner Untergattungen von *Aeschna* F. für sehr complicirt erklärt; demgegenüber ist es auf der neuen Grundlage äusserst leicht und einfach, die sämmtlichen Gattungen der Aeschniden dichotomisch scharf und kurz zu charakterisiren und so zu gruppiren, dass alles verwandte beisammen bleibt; diese hier angefügte Tabelle schliesst selbstverständlich behufs Vermeidung leicht sich einschleichender Irrthümer die Aufnahme aller mir aus Autopsie nicht bekannten Genera aus.

1 (18) Der Schaltsector zwischen dem sector subnodalis und sector medius ist gegen den sector subnodalis oder dessen hinteren Gabelast in offenem Bogen stark gekrümmt; zwischen ihm und dem sector subnodalis, beziehungsweise dessen hinterem Gabelaste, liegen 3—7 Zellen untereinander.

2 (5) Der Hinterrand der Facettenaugen springt auf der Mitte stumpfwinkelig ein, ohne Erweiterung der unteren Augenhälfte über den Schläfenrand. Die Stacheln der Hinterschienen sind beiderseits sehr ungleich an Länge und Zahl, die der Aussenseite lang und weit getrennt, die an der Innenseite kurz, dicht gedrängt und dreifach an Zahl. Der obere Sector des Arculus entspringt, vom untern Sector breit getrennt, nahe dem oberen Ende des Arculus. — Hinterflügel beim ♂ ohne Analdreieck; 2. Abdominalring beim ♂ ohne seitliche Oehrchen. 10. Ventralsegment des ♀ hinten gerundet, hechelartig kurz bestachelt. — Der Subnodalsector läuft in zahlreiche (bis 7) nach aussen und hinten gerichtete feine Aeste aus, mit deren letztem er eine mehr minder deutliche Endgabel bildet. Der Nodalsector zeigt eine stark nach unten offene Biegung gegen das Pterostigma hin. Die Augen sind in einer langen Naht verbunden.

3 (4) Der äussere Ast der langgestielten Gabel des unteren Sectors des Dreiecks im Hinterflügel wendet sich hinter der 3. oder 4. Zelle plötzlich, fast rechtwinkelig abbiegend, dem oberen Sector zu. — Die mittleren Ringe des Abdomen entbehren seitlicher Supplementärkiele: 1. *Hemianax* (Selys).

4 (3) Der äussere Ast des kurz gestielten unteren Sectors des Dreiecks im Hinterflügel nähert sich gemach dem obern Sector (wie bei allen übrigen Aeschniden) und verläuft etwa von der Mitte seiner Länge an, durch nur eine Zellenreihe getrennt, mit diesem parallel. — Die mittleren Abdominalringe tragen allermeist jederseits einen supplementären Längskiel (wie er auch bei *Anaciaeschna* Selys und *Basiaeschna* Selys Regel ist und sich ausnahmsweise bei *Aeschna*-Arten findet): 2. *Anax* Leach.

5 (2) Der Hinterrand der Facettenaugen ist auf der unteren Hälfte plötzlich im Bogen über die Schläfen hin erweitert. Die Stacheln der Hinterschienen sind beiderseits weniger ungleich an Zahl, am Innenrande höchstens doppelt so zahlreich wie am Aussenrande und beiderseits ziemlich gleich lang. Der obere Sector des Arculus entspringt dicht oberhalb der Wurzel des unteren Sectors ziemlich auf der Mitte des Arculus. — Der Hinterflügel des ♂ ist mit Analdreieck, der 2. Abdominalring jederseits mit einem Oehrchen versehen;

das zehnte Ventralsegment des ♀ ist hechelartig kurz bestachelt oder mit 2—6 längeren Stacheldornen bewehrt.

6 (17) Der Subnodalsector zeigt mehrere Aeste[1]) oder allermeist nahe oder unter dem Pterostigma eine einfache starke Gabel. Der Raum zwischen dem untern Aste dieser und dem unter ihm laufenden Schaltsector wird am Gabelpunkte durch mindestens 3—7 untereinander befindliche Zellen ausgefüllt. Die Stirn ist schmal oder nur mässig breit.

7 (12) Die Augennaht ist sehr lang.

8 (9) Am 4. bis 8. Abdominalringe sind seitliche Supplementärkiele ausgebildet: 3. *Anaciaeschna* Selys.

9 (8) Abdomen stets ohne Spur seitlicher Supplementärkiele.

10 (11) Basalraum leer. Keine oder 2—3 basale Subcostalqueradern: 4. *Gynacantha* Ramb.

11 (10) Basalraum geadert. Eine oder mehrere Subcostalqueradern: 5. *Amphiaeschna* Selys.

12 (7) Die Augennaht ist nur mässig lang oder kurz.

13 (16) Die Subcostalader ist über den Nodus hinaus bis zur 1. Postnodalquerader verlängert.

14 (15) Basalraum leer. Keine basale Subcostalquerader. Augennaht kurz. Ocellenwulst vorn tief ausgeschnitten: 6. *Staurophlebia* Brauer.

15 (14) Basalraum geadert. Mehrere (bis 4) basale Subcostalqueradern, von denen eine oder zwei oft auch den Costalraum durchsetzen. Augennaht mässig lang. Ocellenwulst vorn gerundet: 7. *Neuraeschna* Hagen.

16 (13) Die Subcosta ist nicht über den Nodus hinaus verlängert. — Bisweilen zeigen die mittleren Abdominalringe Rudimente von seitlichen Supplementärkielen, wie solche *Anax* Leach und *Anaciaeschna* Selys ausgebildet besitzen, aber niemals ist der Nodalsector plötzlich stark unten offen gebogen zum Pterostigma gewendet: 8. *Aeschna* F.

17 (6) Der Subnodalsector ist ungegabelt; zwischen ihm und dem unter ihm gebogen verlaufenden Schaltsector liegen höchstens 4 Zellen unter einander. Die Stirn ist sehr breit (ähnlich *Cephalaeschna* Selys), die Augennaht kurz: 9. *Hoplonaeschna* (Selys).

---

[1]) *Aeschna ingens* Ramb., *A. juncea* (L.), *A. squamata* (Müll.) lassen mehrere feine Aeste des Subnodalsectors ähnlich dem Verhalten bei *Anax* Leach deutlich erkennen.

18 (1) Der Schaltsector zwischen dem sector subnodalis, beziehungsweise dessen unterem Gabelaste und dem sector medius verläuft gerade und dem Subnodalsector, beziehungsweise dessen unterem Gabelaste, parallel; zwischen ihnen liegen höchstens 2 Zellenreihen. — Hinterflügel des ♂ stets mit Analdreieck, der zweite Abdominalring jederseits mit einem Oehrchen versehen; das 10. Ventralsegment des ♀ hechelartig kurz bestachelt oder mit einigen längeren Stacheldornen besetzt.

19 (24) Der Subnodalsector ist [wie bei *Hoplonaeschna* (Selys)] ungegabelt.

20 (23) Der Basalraum ist leer. Keine basale Subcostalquerader.

21 (22) Scheiteldreieck sehr klein. Im Medianraume der Hinterflügel befindet sich ausser der das innere Dreieck innen abschliessenden Querader nur noch eine einzige (basale) Querader; inneres Dreieck beider Flügelpaare ungetheilt. Zwischen dem Subnodalsector und dem unter ihm verlaufenden Schaltsector liegt nur eine Zellenreihe: 10. *Jagoria* Karsch. [1])

22 (21) Scheiteldreieck sehr gross. Im Medianraume beider Flügelpaare befinden sich ausser der das innere Dreieck bildenden Querader noch 2 bis 3 basale Queradern. Zwischen dem Subnodalsector und dem unter ihm verlaufenden Schaltsector liegen zwei Reihen von Zellen: 11. *Allopetalia* Selys.

23 (20) Der Basalraum ist geadert: 12. *Fonscolombia* Selys.

24 (19) Der Subnodalsector ist gegabelt.

25 (32) Die Subcostalader ist nicht über den Nodus hinaus verlängert.

26 (29) Der Basalraum ist geadert. In beiden Flügelpaaren findet sich eine basale Subcostalquerader. Zwischen dem unteren Gabelaste des Subnodalsectors und dem unter ihm verlaufenden Schaltsector liegt nur eine einzige Zellenreihe. Das Pterostigma ist sehr kurz und breit.

27 (28) Die Stirn ist schmal [wie bei *Gynacantha* Ramb.]: 13. *Caliaeschna* Selys.

28 (27) Die Stirn ist ausserordentlich breit [wie bei *Hoplonaeschna* (Selys)]: 14. *Cephalaeschna* Selys.

---

[1]) *Oligoaeschna* Selys (Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, XXVII 1889, p. 470) = *Jagoria* Karsch (Entomol. Nachr., XV, 1889, p. 238, Heft 15, erschienen am 1. August).

29 (26) Der Basalraum ist leer. Meist fehlt die basale Subcostalquerader. Das Pterostigma ist lang und sehr schmal.

30 (31) Die Augennaht ist sehr kurz. Die Flügel sind schmal, ihr Dreieck ist breit, kurz, dreizellig, ihr Medianraum hat nur 2 Queradern; zwischen dem unteren Gabelarme des Subnodalsectors und dem unter diesem verlaufenden Schaltsector liegt nur eine einzige Zellenreihe. Die Membranula ist klein. — Beim ♂ ist das Analdreieck nur zweizellig: 15. *Brachytron* Evans.

31 (30) Die Augennaht ist mässig kurz. Die Flügel sind breit, ihr Dreieck ist lang, 3—7-zellig, der Medianraum hat im Vorderflügel 4—5, im Hinterflügel 3 Queradern; zwischen dem unteren Gabelarme des Subnodalsectors und dem unter diesem verlaufenden Schaltsector ziehen sich zwei Zellenreihen hin. Die Membranula ist gross. — Beim ♂ ist das Analdreieck dreizellig: 16. *Epiaeschna* Selys.

32 (25) Die Subcostalader setzt sich wenigstens im Vorderflügel über den Nodus hinaus fort. Der Basalraum ist leer, das Geäder im übrigen sehr unregelmässig, bald mit, bald ohne basale Subcostalquerader: 17. *Aeschnophlebia* Selys.

Meine Kritik des Systems der Aeschniden glaube ich nicht besser als mit de Selys' Wunsche, l. c. p. 712, beschliessen zu können „en attendant qu' une étude approfondie des larves, de leur développement et de l'organisation interne des groupes que je propose vienne fixer définitivement leur valeur."

Zur Nachricht.

Dem nächsten Heft, welches ein „Verzeichniss der von Dr. Paul Preuss auf der Barombi-Station in Kamerun gesammelten Sphingiden" enthalten wird, sollen die beiden zu Heft 1, 5 und 6 gehörigen Tafeln (in Schwarzdruck) beigegeben werden. Von diesen Tafeln wird auch eine beschränkte Anzahl sauber nach den Originalen colorirter Exemplare hergestellt werden, welche von der Verlagsbuchhandlung gegen Nachzahlung von 1 Mark für jede Tafel zu beziehen sind.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. Oktober 1891. No. 19.

(Aus dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin.)

Verzeichniss der von Herrn Dr. Paul Preuss auf der Barombi-Station in Kamerun gesammelten Sphingiden

von Dr. F. Karsch.

(Mit Tafel I, Figur 4 und 5.)

I. Macroglossinae.

Pseudenyo Holl.
Holland, Trans. Am. Ent. Soc. XVI, 1889, p. 57.

1. *Pseudenyo apiciplaga* nov. spec. ♂.

Bekleidung obenauf vorwiegend dunkel-, unten gelbbraun, matt. Vorderflügeloberseite schwärzlich, das Spitzendrittel blass lederfarben und am S förmig geschwungenen Innenrande schmal schwarz gesäumt, mit einem kleineren, dem Innenrande näheren und einem grösseren dreieckigen Vorderrandfleck und hinter diesem drei eine Querreihe bildenden kleinen schwarzen Punktflecken, sowie feinen der Flügellänge nach verlaufenden Strahlenstrichen schwarz. Hinterflügeloberseite kastanienbraun, am Vorderrande aufgehellt, der Fransensaum gelb. Vorderflügelunterseite bis über die Mitte kastanienbraun, das Enddrittel ziegelfarben und nur die Spitze am Vorderrande nebst einigen bogigen Querreihen von Punkten auf den Längsadern braun, am Ende der Mittelzelle ein Punkt weiss. Hinterflügelunterseite fast einfarbig ziegelfarben, ein Punkt nahe dem Ende der Mittelzelle weiss, zwei S förmig geschwungene feine Querlinien, die basale auf der Mitte, die andere, in Punkte aufgelöst, mitten zwischen jener und dem Aussenrande dunkelbraun, auch die äusserste Spitze etwas gebräunt.

Die Vorderflügelspitze ist wie bei *Pseudenyo benitensis* Holland, Trans. Amer. Ent. Soc. XVI, 1889, p. 57, Pl. II, fig. 2 gestutzt und etwas ausgeschnitten, der Aussenrand

aber tiefer fünffach ausgebuchtet, daher stärker gelappt, die Lappen gerundet, der Hinterrand in der basalen Hälfte convex, auf der apicalen Hälfte concav gebogen, mit stark lappig vorspringendem Aussenwinkel. Die drei vordersten Ausschnitte des Aussenrandes der Vorderflügel und die vordere Hälfte des vierten liegen in der hellen Spitzenmakel. Die Hinterflügel sind elliptisch, der Aussenwinkel gerundet, der Hinterrand schwach wellig ausgerandet, der Analwinkel wenig vorspringend.

1 ♂. Länge 31 mill., Spannung 51 mill.

Ocyton Boisd.

Holland, Trans. Am. Ent. Soc. XVI, 1889, p. 59.

2. *Ocyton preussi* nov. spec. ♂.

Bekleidung des Körpers obenauf dunkelbraun, unten hellgelb, am Hinterleibe goldgelb. Vorderflügeloberseite glänzend mausgrau mit wenig scharfen dunkleren Zeichnungen: die Basis verwaschen dunkler, am Hinterrande nächst der Mitte ein rechteckiger Fleck und ein ebensolcher vor dem Aussenwinkel braun; auf der Mitte des Vorderrandes beginnt eine, anfangs breite, innen concavrandige, aussen von einer geschwungenen Linie eingefasste, zum hintern Aussenwinkel laufende und hier spitz endende schiefe dunkelbraune, aussen aufgehellte Querbinde, welche von 2 ihrem Innenrande genäherten dunklen geschwungenen Querlinien durchzogen wird; die Flügelspitze vom Vorderrande bis zur Mitte des Aussenrandes umbrabraun; die Fransen der hinteren Hälfte des Aussenrandes gelb, an den Adern schwarz. Hinterflügeloberseite umbrabraun mit kastanienbraunem Hinterrande, die Fransen gelb, an den Adern schwarz. Vorderflügelunterseite bis über die Mitte der Länge dunkelbraun, der Aussenrand breit mausgrau, dazwischen ein mässig breites, von zwei einander genäherten fein zackigen und etwas gebogenen Querlinien durchzogenes Querfeld rostfarben, die Fransen graubraun, nur auf der hintern Hälfte des Aussenrandes gelb und hier an den Adern schwarz. Hinterflügelunterseite rostfarben, von drei feinzackigen und etwas gebogenen braunen Querlinien durchzogen, der Aussenrand bis zum Analwinkel breit mausgrau, die Fransen gelb, an den Adern schwarz.

1 ♂. Länge 25 mill., Spannung 41 mill.

Von der Gestalt und Grösse der *Ocyton reutlingeri* Holland, Trans. Am. Ent. Soc. XVI, 1889, p. 61, Pl. II, fig. 6,

von dieser aber besonders durch die Färbung der Hinterflügel, welche bei *reutlingeri* oben ganz schwarz sind, unterschieden.

3. *Ocyton aureata* nov. spec. ♂, ♀.

Bekleidung des Vorderleibes oben dunkelbraun, unten isabellfarbig, des Hinterleibes ochergelb, auf dem Rücken und in den Seiten von goldgelber Beschuppung. Vorderflügeloberseite vorwiegend mausgrau mit dunkelbraunen scharf begrenzten Zeichnungen: im basalen Drittel drei schmale nach aussen winklig vorspringende Querbinden, deren beide äusseren einander mehr genähert sind; auf der Mitte eine am Vorder- und Hinterrande ziemlich gleich breite dunkle Querbinde, welche aussen und innen von einer fein zackigen dunkelbraunen Linie eingefasst und von einer ebensolchen Mittellinie durchzogen wird, dem Aussenrande nahe und ihm parallel eine zackige Querlinie und zwischen dieser und der breiten Binde liegt von der Flügelspitze beginnend ein aussen concaver, auf der Mitte abbrechender Querwisch und am Hinterrande eine vorn rundliche den Aussenwinkel nicht erreichende Längsmakel; Fransen braun, nur in den drei schwachen Ausbuchtungen der hintern Hälfte des Aussenrandes schmal gelb. Hinterflügeloberseite kastanienbraun mit einem aufgehellten Wisch längs dem Innenrande; die Fransen auf der vordern Hälfte und am Analrande gelb, auf der Mitte weiss, an allen Adern schwarz. Vorderflügelunterseite rostfarben, fein dunkelsprenkelfleckig, längs der Mitte bis zum Enddrittel verwaschen dunkelbraun, das Braun aussen von einer schwärzlichen Querlinie, welche nur am schmal rostfarbenen Vorderrande deutlich ist, begrenzt; mitten zwischen ihr und einem weisslichen Punktfleck der Mittelzelle eine den drei Querlinien parallele schwärzliche Querlinie, welche auch nur am rostfarbenen Vorderrande deutlich erkennbar ist; der Aussenrand breit mausgrau, innen von einer S förmig geschwungenen dunkelbraunen Querlinie eingefasst. Hinterflügelunterseite rostfarben, fein dunkel sprenkelfleckig, der Vorderrand grau und braun fleckig, der Aussenrand mausgrau, die Mitte von zwei S förmig geschwungenen dunkelbraunen Querlinien durchzogen, welche den nur am Vorderrande deutlichen Linienresten der Vorderflügelunterseite entsprechen; Fransen wie oberseits.

1 ♂, 1 ♀. Länge 28—30 mill., Spannung 48 mill.

In der Zeichnung von den vier von Holland, Trans. An. Ent. Soc. XVI, 1889, p. 60—62 beschriebenen und pl. II, fig. 4, 5, 6 und 7 abgebildeten westafrikanischen Arten *scitula*, *iapygoides*, *reutlingeri* und *eranga* sehr verschieden, in Form und Grösse der *O. iapygoides* am nächsten.

Die beiden von Dr. Preuss gesammelten *Ocyton*-Arten unterscheiden sich nicht nur durch die Zeichnung besonders der Vorderflügeloberseite erheblich von einander, indem bei *O. preussi* die dunkle Mittelquerbinde vom Vorderrande schief nach dem hintern Aussenwinkel zieht und hier spitz endet, bei *O. aureata* dagegen breit zum Hinterrande verläuft, sondern auch durch die Form der Vorderflügel, deren Aussenrand bei *O. preussi* auch auf der hintern Hälfte ganzrandig ist, bei *O. aureata* aber hier wellenrandig ist und drei zwar flache, jedoch deutliche Ausbuchtungen zeigt. Auch die Hinterflügel sind bei den beiden Arten abweichend gestaltet, bei *O. preussi* sind sie breiter und kürzer mit gerundeter Spitze, bei *O. aureata* sind sie länger ausgezogen, schmäler, und laufen in eine deutliche Spitze aus.

Antinephele Holl.

Holland, Trans. Am. Ent. Soc. XVI, 1889, p. 68.

4. *Antinephele maculifera* Holl.
   Holland, l. c. p. 69, Pl. III, fig. 2.

Von dieser durch die eigenthümlichen Fleckenzeichnungen des Hinterleibes höchst ausgezeichneten und sehr charakteristischen Sphingide hat Herr Dr. Paul Preuss ein einzelnes ♂ eingesendet.

Holland stellt seine Gattung *Antinephele* provisorisch zu den Sphinginen, nimmt aber selbst an, dass sie eher eine Macroglossine ist.

II. Chaerocampinae.

Basiothea Walker.

5. *Basiothea idrieus* (Drury).

Chaerocampa Duponchel.

6. *Chaerocampa eson* (Cr.).
7. *Chaerocampa irregularis* (Walker).
   Pergesa irregularis Walker, Lep. Het. Br. Mus. VIII, 1856, p. 152, no. 4.
   Chaerocampa irregularis Holland, Trans. Am. Ent. Soc. XVI, 1889, p. 63, Pl. III, fig. 3.

Daphnis Hübn.

8. *Daphnis nerii* (L.).

Chlorina Guén.

9. *Chlorina megaera* (L.).

III. Smerinthinae.

Dewitzia Holl.

Devitzia Holland, Trans. Am. Ent. Soc. XVI, 1889, p. 65.

10. *Dewitzia pygarga* nov. sp. ♂. Tafel I, Figur 5, 5a.

Die ganze Bekleidung des Thieres fast gleichmässig rehfarben. Am Grunde des vorletzten Hinterleibsringes fällt jederseits ein rundes, schräg durch die Mitte strichartig getheiltes Fleckchen reinweisser Schuppen auf, und auch die Basis der Oberseite der vier Hinterschienen ist fleckenartig mit reinweissen Schuppenhaaren bekleidet. Vorderflügeloberseite rehfarben, ein äusserst schmaler unregelmässiger Saum am Aussenrande und die Fransen an demselben dunkel kastanienbraun; ein schwacher dunkelbrauner Schatten am Aussenrande verbindet sich, auf der Mitte spitzig ausgezogen, mit einem dunkelbraunen Schattenfleck am Anfang der Spitzenhälfte des Vorderrandes; nahe der Spitze findet sich noch ein kleiner dunkelbrauner Wischfleck und drei genäherte, dunkelbraune Zackenlinien laufen am Ende des basalen Drittels quer zum Hinterrande, derart, dass die beiden innern auf der Mitte des Weges zusammenfliessen und bis zum Hinterrande einfach bleiben; am Ende der Mittelzelle bemerkt man im hintern Winkel ein rundliches Feckchen honiggelber Schuppenhaare. Hinterflügeloberseite rehfarben mit einem schiefergrauen Wisch parallel und nahe dem Innenrande in Form eines Ausrufungszeichens nnterbrochen; die Fransen gelblich, nach dem Analwinkel zu schiefergrau. Vorderflügelunterseite einfärbig mausgrau, nur am Aussenrande aufgehellt, der äusserste Saum des Aussenrandes und die Fransen kastanienbraun. Hinterflügelunterseite löwengelb, mit einigen zerstreueten dunkeln Schüppchen, am Innenrande silberfarbig aufgehellt, die Fransen zimmetfarbig, nach dem Analwinkel hier schiefergrau.

Vorderflügel nach dem Aussenrande hin stark verbreitert, der Vorderrand bis fast zur Spitze gerade, alsdann gebogen und spitz, jedoch keineswegs hakig vortretend, der Aussenrand sehr lang, nur um weniges kürzer als der

Hinterrand und gerade, der Hinterrand auf der basalen Hälfte sehr schwach convex, auf der apicalen Hälfte tief concav mit gerundetem hintern Aussenwinkel. Hinterflügel mit stark vorspringendem Analwinkel. Hinterleib stark unten concav gekrümmt; die Genitalien bilden hornige glänzende, dunkelbraune Spangen und ragen jederseits als gerader spitzer Stachel nach aussen.

1 ♂. Länge 34 mill., Spannung 80 mill.

Dieser schöne Schwärmer ist sehr auffallend durch den reinweissen Schuppenfleck jederseits nahe dem Hinterleibsende, der vielleicht aber nur ein Geschlechtscharakter ist, und durch die reinweisse etwas langgezogene Schuppenmakel am Grunde der Oberseite der vier Hinterschienen; der lange Aussenrand der Vorderflügel misst von der Spitze bis zum hintern Aussenwinkel 22 mill., der Hinterrand 26 mill.

Die Art hat einige Aehnlichkeit mit *Pseudosmerinthus floralis* Butler von Darjeeling in der Maassen'schen Sammlung.

Ueber die Nährpflanze der Raupe und über die Raupe dieses Schwärmers dürfte Herr Dr. Paul Preuss Mittheilung zu machen in der Lage sein, da das von ihm eingesendete Exemplar als „gezogen" bezeichnet ist.

Rhadinopasa Karsch.

Entomolog. Nachrichten, XVII, 1891, p. 14.

11. *Rhadinopasa hornimani* (Druce). Tafel I, Figur 4.
Basiana hornimani Druce, Ent. Mo. Mag. XVI, 1880, p. 268 (descriptio omnino insufficiens).
Basiana (?) hornimanni Holland, Trans. Am. Ent. Soc. XVI, 1889, p. 66, Pl. III, fig. 5 ♂, fig. 6 pupa.
Rhadinopasa udei Karsch, Entomolog. Nachr. XVII, 1891, p. 15, Taf. I, Fig. 4, ♀.

Ohne Kenntniss der Abbildung dieses prachtvollen Schwärmers bei Holland loc. cit. war es mir unmöglich, meine *Rhadinopasa udei* als identisch mit Druce's *Basiana hornimani* zu erkennen. Druce's „extremely brief description" (Holland's höflicher Ausdruck!) lautet wörtlich:

„*Basiana Hornimani.*

„Pale ochraceous. Palpi, head, thorax, and abdomen „brown. Fore-wings crossed by numerous indistinct waved „brown bands. A broad silver-greyish band crossing from „the costal margin beyond the middle to near the anal angle. „Hind-wings reddish-brown. Under-side pale yellow: both

„wings crossed by two reddish-brown waved bands speckled „with whitish scales."

Auch Holland erklärt sich mit der Unterbringung der Art bei *Basiana* Walker nicht einverstanden.

IV. Acherontiinae.

Acherontia Hübner.

12. *Acherontia atropos* (L.).

V. Sphinginae.

Protoparce Burm.

13. *Protoparce morgani* (Walker).

Macrosila morganii Walker, List. Spec. Lep. Ins. Brit. Mus., VIII, 1856, p. 206.

Walker's Beschreibung passt besser auf das vorliegende einzige Exemplar, als die Beschreibung Boisduval's. Dasselbe hat 45 mill. Körperlänge und 123 mill. Flügelspannung. Auffallend sind die vier schwarzen Tarsenendglieder der beiden Vorderbeine. Von *Protoparce solani* Boisd. ist die Art durch schmälere und längere Flügel, viel längeres basales Tarsenglied der beiden Hinterbeine und längere, feinere Sporne der Hinterschienen recht erheblich verschieden.

Nephele Hübner.
(*Zonilia* Walker).

14. *Nephele accentifera* (Beauv.) var. *variegata* Butler.

15. *Nephele peneus* (Cr.).

Eine dunklere Form als die durch Hopffer von Ostafrika beschriebene, mit sehr kleinem weissen discalen Punktfleck der Vorderflügeloberseite, aber wohl nicht spezifisch von *N. peneus* (Cr.) verschieden. *N. bipartita* Butler (Ann. Mag. Nat. Hist. (5) II, 1878, pg. 455) scheint dieser Form sehr nahe zu stehen. — *N. peneus* (Cr.). variirt ungemein; unter der Preuss'schen Ausbeute befindet sich ein Exemplar, das ich von *peneus* nicht specifisch trennen mag, deren Zeichnung jedoch ihres Gleichen unter den zahlreichen *Nephele* der Königlichen und der Maassen'schen Sammlung nicht aufweist und welches daher einen eigenen Namen verdient:

16. *Nephele peneus* (Cr.), forma *discifera* nob.

Grösse, Form, Bekleidung des Leibes, Zeichnung der Flügelunterseiten und der Hinterflügeloberseite durchaus wie bei der dunklen Varietät des *Nephele peneus* (Cr.), auffällig abweichend ist nur die Vorderflügeloberseite gefärbt und gezeichnet: Grundfarbe russbraun, am Aussenrande ein mitten erweiterter, an der Spitze und am hintern Aussenwinkel spitz endender, innen scharfrandig gerundeter und nur vorn welliger, ziemlich dicht mit weisslichen Schuppen bekleideter Saumfleck heller braun, vor der Mitte ein kleiner weissbeschuppter discaler Punktfleck und unter diesem dicht am Hinterrande und der Spitzenhälfte des Flügels angerückt ein grosser schwarz umrandeter kreisrunder Fleck gelblicher Schuppen, von dessen vorderem Rande nach aussen hin noch drei kleine Flecke gelblicher Schuppen dicht hinter einander folgend ausgehen.

Länge 40 mill., Spannung 74 mill.

Erklärung der Tafel I.

Figur 1. *Leucophlebia afra* Karsch, ♂.
„ 2. *Triptogon reducta* Karsch, ♂.
„ 3. *Polyptychus digitatus* Karsch, ♂.
„ 4. *Rhadinopasa hornimani* (Druce), ♀.
„ 5. *Dewitzia pygarga* Karsch, ♂.
5a. Hinterleibsende desselben, Seitenansicht.

Tryphoniden-Studien

von Dr. Kriechbaumer in München.

Notopygus resplendens Hgr. und die Förster'schen Gattungen *Erigloea* und *Eryma*.

Wenn ich das die Abtheilung B von Holmgren's Gattung *Notopygus* hauptsächlich unterscheidende Merkmal „*Metathorace areis superioribus nullis*“ und den schwarzen glänzenden Hinterleib seines *N. resplendens* in's Auge fasse und auch noch dazu berücksichtige, dass er den *Exetastes fulvipes* Gr. (*Tryphon fulvipes* Ztt.) in die gleiche Abtheilung bringt, so glaube ich auch annehmen zu müssen, dass 2 mir vorliegende, in Tegernsee gefangene weibliche Thiere zunächst damit verwandt sind. Von den beiden letzteren kann aber kein Zweifel sein, das selbe zur Förster'schen

Tryphonidengattung *Erigloea* gehören, von der in Förster's Sammlung eine Art, *E. polita*, in je einem Exemplar beider Geschlechter sich befindet.

Der Hauptunterschied der Gattung *Erigloea* von *Notopygus* besteht in der Form des ersten Hinterleibs- und letzten Bauchringes des ♀. Bei ersterem geht der Stiel so allmählig in den Hinterstiel über, dass keine scharfe Grenze wahrzunehmen ist, besonders da auch vorspringende Knötchen kaum oder gar nicht zu sehen sind. Deshalb hat auch Förster mit Recht diese Gattung nicht bei den Mesoleptinen untergebracht; ob sie überhaupt zu den Tryphoniden gehört, darüber weiter unten. Der letzte Bauchring ist nicht wie bei *Notopygus* schüsselförmig gewölbt, sondern wie bei der Gattung *Exetastes*, an deren schwarze Arten meine Thiere in ihrem ganzen Aussehen erinnern, etwas pflugschaarförmig zusammengedrückt, nicht über das letzte Rückensegment hinausragend; zwischen beiden Segmenten steht die kurze Legröhre nur wenig hervor.

Die Förster'sche Art und meine beiden Thiere zeigen unter sich solche Verschiedenheiten, dass ich selbe für 3 verschiedene Arten halten muss, deren Charaktere ich kurz auseinander setzen will.

Erigloea polita (Frst. in coll.) ♂, ♀.

♀. *Nigra, nitida, ore, clypeo basi media excepta, antennarum basi subtus, flagello toto, abdominis segmentis tribus primis ex parte pedibusque fulvis, posticorum tibiis apice tarsisque fuscis, alis hyalinis, stigmate ferrugineo, fusco-marginato, areola parva, petiolata, nervello pone medium fracto, radice fulva, squamulis punctoque ante eas flavis. Long. 12 mm. (5 1/3‴).*

♂. *clypeo toto et facie flavis, abdomine fere toto nigro et stigmate fusco praesertim differt.*

Long. 10 mm. (4 1/3‴).

Beim ♀ hat der Kopfschild in der Mitte der Basis einen schwarzen, halbkreisförmigen Basalfleck; die Kiefer sind am Ende leicht gebräunt. Am ersten Hinterleibsringe sind die Hinterecken, am zweiten der Seitenrand, am dritten die Vorderecken in ziemlicher Ausdehnung braunroth; der erste Hinterleibsring hat eine etwas über die Mitte reichende, nicht tief eingegrabene Rinne. Die Legröhre ist schief nach oben gerichtet, erreicht aber kaum das etwas zugespitzte Ende des letzten Rückenringes; das Ende ist abgerundet.

Beim ♂ ist der ganze Kopfschild nebst dem Gesichte gelb; am Hinterleibe zeigen nur die Vorderecken des dritten Ringes eine rothe Färbung. Eine auffallende Verschiedenheit vom ♀ zeigt der erste Hinterleibsring, indem Stiel und Hinterstiel durch deutliche Knötchen geschieden sind und letzterer beiderseits leicht ausgebuchtet und nach hinten weniger erweitert ist. Eine grössere Anzahl von ♂ dürfte aber wohl Individuen enthalten, bei denen dieser Theil der weiblichen Form desselben sich mehr nähert.

Ein Fundort ist nicht angegeben.

Erigloea gagatina m. ♀.

Nigra, nitida, ore cum dimidio apicali clypei, coxis anticis cum trochanteribus anterioribus subtus ex parte, femoribus omnibus, tibiis et tarsis anterioribus tibiisque posticis apice excepto rufis, flagello antennarum subtus apicem versus obscure ferrugineo, terebra apice rotundata, alis fuscescenti-hyalinis, nervis et stigmate angusto fuscis, radice et squamula fulvis, cellula radiali elongata, areola petiolata, nervello paulo pone medium subfracto.

Long. $12^1/_2$ mm. ($5^1/_2$‴).

Der ganz schwarze Hinterleib und die grösstentheils schwarzen Fühler, Hüften und Schenkelringe unterscheiden dieses ♀ hinlänglich vom vorigen, die dunkleren Fühler, die längere, spitzere Radialzelle und das ganz schwarzbraune Flügelmal von diesem und dem folgenden. Die Legröhre ist am Ende abgerundet.

Dieses ♀ fing ich am 10. 6. 89 in Tegernsee sm Albach.

Erigloea fulvicornis m. ♀.

Nigra, nitida, ore cum maxima parte clypei, antennarum flagello, coxis anterioribus apice, trochanteribus, posticorum basi excepta, femoribus omnibus, tibiis tarsisque anterioribus, tibiis posticis apice excepto rufis aut fulvis; terebra apice truncata; alis fulvescenti-hyalinis, nervis et stigmate fuscis, hoc intus pallidiore, radice et squamulis fulvis, areola minore, petiolata, nervello pone medium fracto.

Long 11 mm. ($4^3/_4$‴).

Ausser der etwas geringeren Grösse und der ganz rothen Fühlergeissel, den kürzeren Flügeln, wodurch auch die einzelnen Zellen, namentlich die Radialzelle, kürzer erscheinen und womit wohl auch das etwas kürzere und breitere Flügelmal zusammenhängt, sowie der helleren Färbung des letzteren und der kleineren areola unterscheidet

sich diese Art besonders durch die am Ende breit abgestutzte Legeröhre. Letztere dürfte allein schon hindern, diese Art für eine blosse Varietät der vorigen anzusehen, wozu das Vorkommen am gleichen Orte verleiten könnte.

Am 7. 6. 65 von meinem Sohne in Tegernsee am Albach oder am Wege von da zum Lieberhof gefangen.

Mit dieser letzten Art möchte ich ein Thier verbinden, das ich in Hartig's Sammlung als *Exetastes brunnipes* vorfand, wenn nicht die Legröhre eine kleine Verschiedenheit zeigte; selbe ist nämlich am Ende zuerst senkrecht, dann (etwa vom zweiten Drittel an) schief nach vorne abgestutzt. Da ich aber sonst keinen Unterschied finden kann, wage ich nicht, für selbe die Rechte einer besondern Art zu beanspruchen. Die Etiquette verweist auf die Notiz im Tagebuch: „Letzte Hälfte Mai Buchhorst m. d. Kescher.

Ehe ich nun auf den *Notopygus fulvipes* übergehe, muss ich eine Gattung besprechen, die sich durch die Felderung des Hinterrückens zwar mehr an diesen, durch die kurze Legeröhre aber zunächst an *Erigloea* anschliesst und bei Förster letzterer Gattung auch unmittelbar vorhergeht, von der sie sich besonders dadurch unterscheidet, dass „das 2. Segment an der Basis mit einer bis zu den Luftlöchern reichenden, scharfen Leiste" besetzt ist. Es ist das die Förster'sche Gattung *Eryma*[1]) und die erste Art derselben in seiner Sammlung das in 2 weiblichen Exemplaren vertretene

Eryma stygium (Frst. in coll.) ♀.

Nigrum, ore ex parte rufo aut flavido, lineolis duabus verticis maculaque minuta ante alas flavis, femoribus omnibus, tibiis tarsisque anterioribus tibiarumque posticarum basi rufis, abdomine elongato subfusiformi, apicem versus compressiusculo, dimidio basali opaco, punctato, apicali laevi, nitido, terebra brevi, sublanceolata, alis fusco-hyalinis, nervis et stigmate fuscis, areola petiolata, nervello in medio fracto.

Long. 11—12 mm.

Kopf hinter den Augen nur wenig gerundet verschmälert. Fühler lang, gegen die Basis schwach verdünnt. Furchen des Mittelrückens schwach eingedrückt, etwas über die Mitte reichend; Hinterrücken der ganzen Länge nach von einem flaschenförmigen, scharf abgegrenzten mittleren Felde durchzogen, an welches sich jederseits ein grosses, breites, nach hinten zugespitztes, den Hinterrand aber nicht erreichendes

[1]) Von ἔρυμα, τό, Schutz, Schutzwehr.

Seitenfeld anschliesst; das verschmälerte Ende dieses und das gerade Hinterende des Mittelfeldes bilden zugleich die innere Grenze eines ziemlich grossen, breiten Hüftfeldes, an welches sich vorne ein kleines, unregelmässig viereckiges Luftlochfeld und ein glattes, glänzendes unteres Seitenfeld anschliessen. Der Hinterleib ist bis gegen die Mitte des 3. Ringes fein punktirt oder lederartig, matt, von da weg bis an's Ende glatt und glänzend; der erste Ring ist wie bei *Ctenopelma* an der Basis stark verengt, längs der Mitte mit einer ziemlich tief eingegrabenen und von scharfen Kanten begrenzten, fast bis an's Ende reichenden Furche versehen; der letzte Bauchring erreicht nicht das Ende des letzten Rückenringes, wodurch der Hinterleib am Ende schief nach unten und vorne abgestutzt erscheint. Die Legeröhre ist ungefähr halb so lang wie der erste Ring, fast lanzettlich, oben fast gerade, unten bogenförmig, am Ende stumpf zugespitzt. Schwarz; die Mitte der Kiefer und der Kopfschild mehr oder weniger roth, erstere zuweilen theilweise gelb, ebenso auch Flügelwurzel, Schüppchen und ein kleiner Fleck vor den letzteren. Roth sind ferner die Schenkel, vorderen Schienen, Basis der Hinterschienen, vorderste und Basis der mittleren Füsse.

Die beiden Förster'schen Exemplare sind mit Lsb. 16 und 21. 6. bezettelt, sind also wohl auf dem Lousberg bei Aachen gefangen worden. Ich selbst habe ein solches am 2. 6. 59 um Planegg bei München gefangen. Es hat einen schlankeren Hinterleib und ebensolche Beine, stellt also wohl eine etwas in's Männliche übergehende Form dar. Ein viertes ♀ fand ich in Hartig's Sammlung als *Exetastes aethiops*. Die Etiquette verweist auf die Notiz des Tagebuches „30. Juni Elm." (sc. Elmenhorst.) Bei diesem Exemplar setzt sich die kleine Leiste des 2. Segmentes von dem Luftloche bis zum Hinterrande fort, so dass zwischen ihr und der Randleiste eine langgestreckte Furche sichtbar ist. Es ist das indess theilweise und etwas weniger deutlich auch bei den Förster'schen Exemplaren der Fall, wodurch das von diesem angegebene Merkmal zu einem etwas unbestimmten und schwer erkennbaren wird. Ein fünftes ♀ fand ich in v. Siebold's Sammlung, merkwürdigerweise ebenfalls als *Ex. aethiops* bestimmt, ohne Angabe des Fundortes, also vermuthlich von Danzig. Diese beiden Bestimmungen lassen sich wohl nur dadurch erklären, dass Gravenhorst eine Var. „*Femoribus omnibus rufis*" anführt. Allein selbe ist nach einem einzelnen aus Volhynien stam-

mendes ♂ aufgestellt, und da ich ein ♂ unserer Art überhaupt, auch einen mit Gravenhorst's Beschreibung übereinstimmenden *Exetastes aethiops* noch nicht gesehen habe, so ist mir das Verhältniss dieser Art zu *Eryma stygium* noch ganz unklar.

Als zweite Art steckt in der Förster'schen Sammlung ein *Eryma viator* ♂. Der viel längere Stiel, der kürzere, wenig erweiterte Hinterstiel, der in der Mitte rothe Hinterleib machten es mir höchst unwahrscheinlich, dass dieses ♂ in dieselbe Gattung, ja selbst dass es zu den Tryphoninen gehört. Ich suchte deshalb in Förster's Tabellen bei den Mesoleptoiden nach, kam hier, da auch das Klauenglied deutlich gebogen und länger als das dritte ist, auf *Hadrodactylus* und fand in dem *H. intrepidus* seiner Sammlung eine auch nur in einem einzelnen männlichen, etwas verschmierten Individuum repräsentirte Art, von der ich obiges Exemplar nicht zu unterscheiden vermöchte. Selbst die kleine zum Luftloch gehende Leiste des 2. Segmentes ist vorhanden. Dieses Leistchen ist aber doch ein zu unbedeutendes und, wie ich oben gezeigt habe, zu unsicheres Merkmal, um einzig darauf sonst so himmelweit verschiedene Thiere, wie diese beiden Förster'schen Arten, in dieselbe Gattung zu stellen. Ich glaube daher, dass die Gattung *Eryma* zwar anzunehmen, aber vorläufig auf *E. stygium* zu beschränken ist, dass dagegen die andere Art *(E. viator)* einzuziehen oder, da sie nicht beschrieben ist, völlig zu ignoriren sei, der damit identische *Hadrodactylus intrepidus* aber in letzterer Gattung verbleiben müsse, so lange nicht die Entdeckung des noch unbekannten ♀ etwa eine Ausscheidung aus derselben nothwendig macht.

Ueber die Herkunft dieses Thieres ist nichts angegeben.

Litteratur.

Revue d'Entomologie publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur: Albert Fauvel, Caën. — Tome 1891, No. 2.

Inhalt:

Reuter, O. M., Species novae generis Acanthia Fab. Latr. (fig.) Pg. 25.
— Corrigenda. Pg. 27.
du Buysson, R., Contribution aux Chrysidides du globe. Pg. 29.

Horvath, G., Trois Bérytides nouveaux d'Europe. Pg. 47.
Fauvel, A., Catalogue des Coléoptères gallorhénans. Pg. 41—48.

Entomologisk Tidskrift. Utgifven af Entomologiska Föreningen i Stockholm. Arg. 12. 1891. Häft 2.

Inhalt:

Holmerz, C. G., Om tallmätarens uppträdande i Nerike 1889—90. Pg. 49. — Lampa, S., Sädesknäpparne. Pg. 55. En parasit pa Ollenborrlarver. Pg. 62. Skydds-och utrotningsmedel. Pg. 63. — Thorell, T., Nova species Brasiliana ordinis Scorpionum (c. tab. 4.) Pg. 65. — Aurivillius, C., Svensk Entomologisk litteratur 1890. Pg. 79. — Anderson, J., Larvburar af glas (m. Tfl. 5.) Pg. 87. — Hofgren, G., Thecla rubi L. Pg. 95. — Aurivillius, Chr., Neue Coleoptera Longicornia III. Pg. 97. — Fredberg, L. J., Förteckning öfver Microlepidoptera funna inom landskapet Dal. Pg. 111.

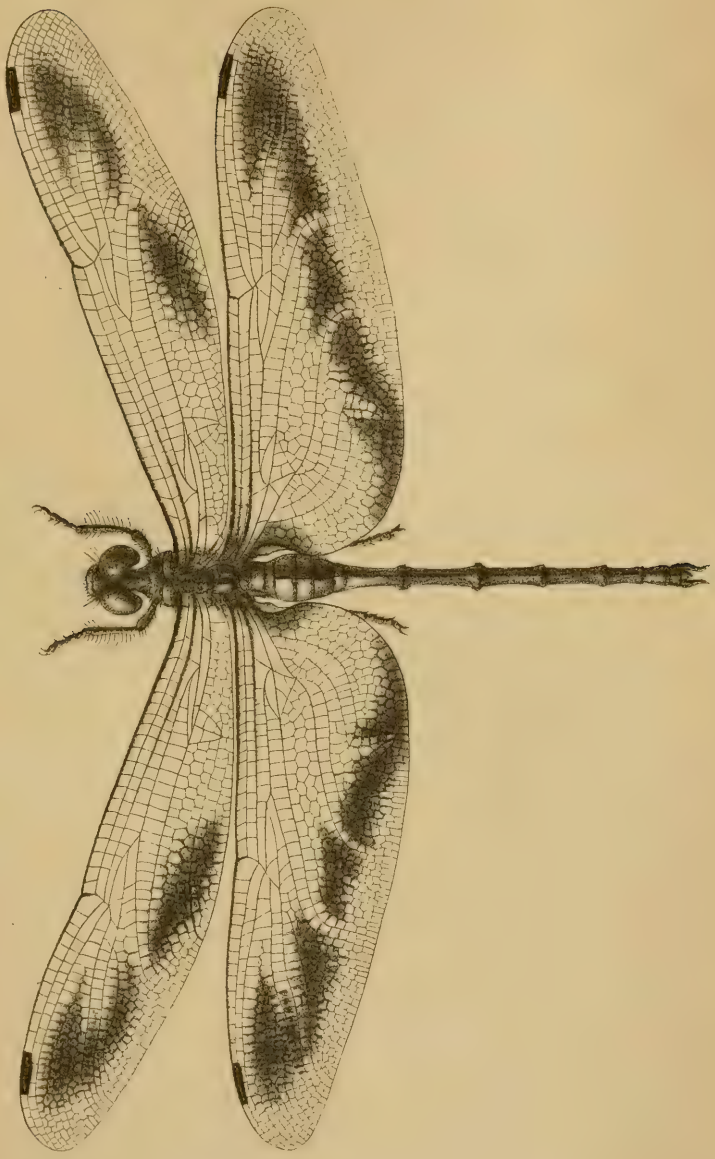
Psyche, a Journal of Entomology. Published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass. Vol. VI. No. 183, 184. July, August 1891.

Inhalt:

Garman, H., On a singular gland possessed by the male Hadenoecus subterraneus. Pg. 105. — Townsend, C. H. Tyler, A new Simulium from Southern New Mexico. Pg. 106. — Lugger, O., Two new Lepidopterous Borers (with plate 3). Pg. 108. — Dyar, H. G., Notes on Bombycid Larva I. — Wheeler, W. H., The Germ Band of Insects. Pg. 112. — Bibliography. (The proboscis of the Blow-fly; the foot of the same). Pg. 115. — Soule, C. G., On the food-habit of Telea polyphemus. Pg. 117. — Recent Literature. Pg. 117. — Personal Notes. Pg. 118. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 118, 134. — Some old Correspondence between Harris, Say and Pickering. II. Pg. 121. — Scudder, S. H., Some of the early stages of Zerene catenaria. Pg. 124. — Dyar, H. G., List of the Bombyces found in the Electric-light Globes at Poughkeepsie N. Y. Pg. 126. — Scudder, S. H., Experiments with alpine Butterflies. Pg. 129. — Edward Burgess. Pg. 131. — The London Insectary. Pg. 131. — Soule, C. G., Moulting-habit of Larvae of Platysamia Ceanothi. Pg. 133.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

1
2
3
3a
4



Pseudomacromia pretiosa Karsch.

Nic. Prilli. itz del.

Nic. Prilli. itz lith.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. Oktober 1891. No. 20.

(Aus dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin.)

Acht neue Aeschniden

beschrieben von Dr. F. Karsch.

Die dürftigen Angaben über die sieben neuen Aeschniden des Berliner Museums in meinem Artikel „Kritik des Systems der Aeschniden“ (Ent. Nachr., XVII, 1891, No. 18, p. 273—290) werden hier durch ausführliche Beschreibungen ergänzt und ist diesen noch die Beschreibung einer sehr charakteristischen neuen *Aeschna*-Art von Mexico hinzugesellt.

1. *Gynacantha membranalis* Karsch, Ent. Nachr., XVII, 1891, no. 18, p. 281, ♂, ♀.

Länge des Hinterleibes ♂ 60, ♀ 71, des Hinterflügels ♂ 55,5, ♀ 64,5, des Pterostigma 5,5, höchste Breite des Hinterflügels (am Nodus) ♂ 15, ♀ 18 millim.

Gesicht gelb, Stirn obenauf gebräunt mit breitem schwarzen freien Saume; Thorax braun, von den Mittelhüften zieht der hinteren Naht entlang zur Wurzel der Hinterflügel eine breite vorn nicht scharf begränzte gelbliche Schrägstrieme; Schenkel gelbbraun mit brauner Spitze, Schienen gelblich, Tarsen schwärzlich; Hinterleib gelbbraun, die Wurzel des ersten Ringes gelblich; Flügel hyalin, im Vorderflügel die Basis des Postcostalraumes bis zur zweiten Antenodalquerader und die äusserste Wurzel des Medianraumes, im Hinterflügel die Basis bis zum Arculus prächtig intensiv blutroth; ausserdem ist das ganze Costal- und Subcostalfeld nebst der äussersten Spitze beider Flügelpaare röthlich getrübt. Pterostigma gelb. Membranula grau.

Flügel sehr dicht geadert, der Subnodalsector vor dem Innenende des Pterostigma gegabelt (etwa unter der fünftletzten Postnodalquerader) mit vier Zellenreihen auf der Gabelmitte und 5—7 Marginalzellen; zwischen den Sectoren

des Dreiecks im Vorderflügel nur eine Zellenreihe, im Hinterflügel im basalen Viertel oder Drittel zwei Zellenreihen, dann bis zum Ende nur eine; das Dreieck beider Flügelpaare 10—12 zellig, das innere Dreieck im Vorderflügel 3—4 zellig, im Hinterflügel 2—3 zellig; der Hypertrigonalraum im Vorderflügel mit 10—13, im Hinterflügel mit 8—11 Adern; der Medianraum mit 4—7 Adern (ausser dem innern Dreieck); im Vorderflügel 38—40 Antenodalqueradern, deren 1. und 9. oder 1. und 10. verdickt, und 34—35 Postnodalqueradern, im Discoidalfelde gleich am Dreieck 9 Zellen, dann 3 und 4 Zellenreihen und 15—19 Marginalzellen; im Hinterflügel 28 Antenodal- und 36—38 Postnodalqueradern, im Discoidalfelde gleich am Dreieck 8—9 Zellen, dann 6 Zellenreihen und 18—21 Marginalzellen; Analdreieck beim ♂ kurz und breit, dreizellig; unter dem Pterostigma 7—9 Zellen; Membranula mässig gross; 1—3 basale Subcostalqueradern. Hinterleib bei beiden Geschlechtern am Grunde sehr stark blasig, der dritte Ring nächst dem Grunde sehr stark comprimirt, der zweite Ring des ♂ jederseits mit grossem, am Aussenrande gerundetem, hinten mit vier hakenförmigen Zähnchen bewehrtem Oehrchen; obere Analanhänge des ♂ etwas länger als die beiden Endringe zusammen, hinter dem basalen Drittel innen etwas erweitert und längs dem Innenrande lang und dicht behaart, am Ende schräg gestutzt mit vorspringendem, in einen spitzen Griffel ausgezogenem Aussenwinkel; unterer Analanhang halb so lang wie die oberen, breit, nach dem Ende hin verschmälert, am Ende abgestumpft und etwas ausgerandet; Analanhänge des ♀ länger als die beiden Endringe des Hinterleibes, schmal lanzettlich; das 10. Ventralsegment unten mit 2 starken langen divergirenden Spitzen.

Nach 3 alten Stücken, 1 ♂ von Bogota durch Lindig und 2 ♀♀, von Para durch Sieber und von Puerto Cabello durch Appun, im Berliner Museum.

2. *Gynacantha bullata* Karsch, Ent. Nachr., XVII, 1891, no. 18, p. 282, ♂, ♀.

Länge des Hinterleibes ♂ ♀ 50, des Hinterflügels 43,5—45, des Pterostigma 4, höchste Breite des Hinterflügels ♂ 11,5, ♀ 13 millim.

Gelbbraun, heller gelb und dunkler braun fleckig; Stirn oben mit schwarzem T, die Spitze und Unterseite aller Schenkel, die Spitze und Unterseite der vier Hinterschienen, die beiden Vorderschienen ganz und alle Tarsen schwarz;

Oehrchen gelb, aussen schwarz gerandet; Flügel hyalin, beim ♂ gelb getrübt, beim ♀ glashell, nur am äussersten Grunde gelblich; Pterostigma gelbbraun; Membranula grau.

Flügel dicht geadert, der Subnodalsector vor dem Innenende des Pterostigma gegabelt, die Gabel auf der Mitte mit drei Zellenreihen und mit 8 Marginalzellen; zwischen den Sectoren des Dreiecks nur je eine Reihe von Zellen, von denen im Hinterflügel einige getheilt sind; Dreiecke 5—6 (selten 7) zellig, inneres Dreieck getheilt, Hypertrigonal- und Medianraum mit 5—8 Adern; im Vorderflügel 25—29 Antenodal-, 21—25 Postnodalqueradern, im Discoidalfelde gleich am Dreieck 7 Zellen und 14—15 Marginalzellen; im Hinterflügel 18—20 Antenodal-, 23—25 Postnodalqueradern, im Discoidalfelde gleich am Dreieck 6 Zellen und 14—16 Marginalzellen; keine basale Subcostalquerader; Analdreieck beim ♂ nur dreizellig (indem 2 Adern aufeinander senkrecht stehen); unter dem Pterostigma 5—6 Zellen; Membranula sehr schmal. Hinterleib am Grunde beim ♀ schwächer, beim ♂ stärker blasig, der dritte Ring nächst dem Grunde stark comprimirt, der zweite Ring beim ♂ jederseits mit grossem, am Aussenrande gerundetem Oehrchen; obere Analanhänge des ♂ sehr lang, fast so lang wie die drei Endringe des Hinterleibes, am Grunde innen etwas lang (bis zur Spitze des untern Anhangs) ausgerandet, nach hinten schräg erweitert und am Ende spitz zugerundet, schwach behaart; unterer Anhang schmal, am Ende stumpf, etwas mehr als ein Drittel so lang wie die obern Anhänge; 10. Ventralsegment des ♀ mit 2 langen Spitzen.

Nach 1 ♂ von Chinchoxo (Westafrika) durch Falkenstein und 1 ♀ von Sierra Leona durch die Firma Staudinger im Berliner Museum.

3. *Gynacantha vesiculata* Karsch, Ent. Nachr., XVII, 1891, no. 18, p. 282, ♂.

Länge des Hinterleibes 55, des Hinterflügels 49, des Pterostigma 4, höchste Breite des Hinterflügels 14,3 mill.

Ziemlich einfarbig gelbbraun, dunkler fleckig, Beine einfarbig. Flügel hyalin, glashell; Membranula grau; Pterostigma schmutzig gelb.

Aderung der Flügel weniger dicht, Subnodalsector etwas vor dem Innenende des Pterostigma gegabelt, zwischen den Gabelarmen 5 Marginalzellen, das Dreieck 6 zellig, das innere Dreieck 2 zellig, der Medianraum mit 4—6 Adern, zwischen den Sectoren des Dreiecks bis fast zum Rande nur

eine Zellenreihe; im Vorderflügel 23 Antenodal- und 16—19 Postnodalqueradern, im Discoidalfelde gleich am Dreieck 7 Zellen und 12 Marginalzellen; im Hinterflügel 17—18 Antenodal- und 20—22 Postnodalqueradern, im Discoidalfelde gleich am Dreieck 6 Zellen und 16 Marginalzellen; keine basale Subcostalquerader; Analdreieck des ♂ vierzellig. Hinterleib des ♂ am Grunde nur wenig blasig, der dritte Ring etwas eingeschnürt, die Oehrchen am zweiten Ringe verhältnissmässig klein, etwas herabgedrückt und aussen auf der Mitte spitzig, dreieckig; obere Analanhänge lang, jedoch nur wenig länger als die beiden Endringe des Hinterleibes, am Grunde innen bis zum Ende des untern Anhangs etwas ausgerandet, innen vor der Spitze wieder ausgerandet, am Ende scharf gestutzt, nach innen gerundet, aussen zahnartig vorstehend, der Innenrand fein behaart; unterer Analanhang ein Drittel der obern Anhänge überragend, ziemlich breit, am Ende gestutzt-gerundet.

Nach einem einzelnen ♂ von Chinchoxo (Westafrika) durch Falkenstein im Berliner Museum.

4. *Gynacantha cylindrata* Karsch, Ent. Nachr., XVII, 1891, no. 18, p. 282, ♂, ♀.

In der Färbung und vielen der wichtigsten Artcharaktere mit *Gynacantha vesiculata* Karsch übereinstimmend, aber grösser, der Hinterleib cylindrisch, am Grunde nicht blasig und die Analanhänge abweichend geformt.

Länge des Hinterleibes ♂ 60, ♀ 56, des Hinterflügels 52—53, des Pterostigma 4, höchste Breite des Hinterflügels 16—17 millim.

Im Hinterflügel ist der Raum zwischen den beiden Sectoren des Dreiecks am Grunde breiter als bei *G. vesiculata* und mehr Zellen dieses Raumes sind getheilt; im Vorderflügel 25—30 Antenodal-, 18—22 Postnodalqueradern; im Hinterflügel 20—22 Antenodal- und 23 Postnodalqueradern. Die Analanhänge sind breiter als bei *G. vesiculata*, die obern so lang wie die beiden Endsegmente des Hinterleibes, innen am Grunde und vor der Spitze ausgerandet, auf der Mitte innen rundlich erweitert, der Spitzentheil breit, oben und innen nicht gerundet, sondern winklig, der Innenrand nicht regelmässig lang behaart, sondern kahl und nur mit einem pinselartigen Büschel starker Haare vor dem hintern innern Ausschnitt bekleidet; unterer Anhang fast bis zur Mitte der obern Anhänge reichend.

Nach 4 ♂♂ und 4 ♀♀ von Chinchoxo (Westafrika) durch Falkenstein im Berliner Museum.

5. *Amphiaeschna simplicia* Karsch, Ent. Nachr., XVII, 1891, no. 18, p. 282, ♂, ♀.

Länge des Hinterleibes ♂ 50, ♀ 53,3, des Hinterflügels ♂ 44, ♀ 50, des Pterostigma 3,3, höchste Breite des Hinterflügels 13,5 millim.

Einfarbig dunkel gelbbraun, nur die Analanhänge des Hinterleibes heller gelbbraun; Beine schwärzlich; Flügel hyalin, gelblich getrübt, alle Adern schwarz; Pterostigma gelb; Membranula grau.

Stirn schmal; Augen in einer sehr langen Naht verbunden, Scheiteldreieck sehr klein. Flügel sehr dicht geadert; der Subnodalsector im Vorderflügel ziemlich am Innenende des Pterostigma gegabelt, im Hinterflügel vor demselben gegabelt, zwischen den Gabelarmen auf der Mitte drei Zellenreihen und 5 Marginalzellen; Dreieck 6—7 (8) zellig, inneres Dreieck 2 zellig; zwischen den Sectoren des Dreiecks nur eine Reihe von Zellen, von denen nur wenige getheilt sind; die Sectoren des Arculus ziemlich auf der Mitte desselben gemeinsam entspringend; 4—6 Basalqueradern, 4—7 Hypertrigonalqueradern, 5—9 Medianqueradern; je eine basale Subcostalquerader; im Vorderflügel 23—25 Antenodal- und 15—17 Postnodalqueradern, im Discoidalfelde gleich am Dreieck 7 Zellen und 12—14 Marginalzellen; im Hinterflügel 19—23 Antenodal- und 19—20 Postnodalqueradern, im Discoidalfelde gleich am Dreieck 6—7 Zellen und 14—17 Marginalzellen; Analdreieck des ♂ dreizellig; unter dem Pterostigma 3—$3^1/_2$ Zellen; Membranula schmal und mässig lang. Hinterleib am Grunde kaum etwas blasig, beim ♂ der dritte Ring nächst dem Grunde stark comprimirt, obere Analanhänge des ♂ etwas länger als die beiden Endringe des Hinterleibes, vom Grunde an gemach erweitert, am Ende quer gestutzt, mit gerundetem Innen- und spitzem Aussenwinkel, am Enddrittel innen mit kleinem Ausschnitt, vor dem apicalen innern Ausschnitt mit kleinem Haarbusch; der untere Anhang kaum ein Drittel so lang wie die oberen, nach dem Ende hin stark verschmälert, am Ende schwach winklig ausgeschnitten; obere Analanhänge des ♀ kaum länger als die beiden Endringe des Hinterleibes, am Grunde sehr dünn, dann nach dem Ende hin stärker erweitert und vor dem Ende wieder verdünnt und fädlich ausgezogen; 10. Ventralsegment des ♀ mit 4 mässig langen Spitzen.

Nach 1 ♂ und 2 ♀♀ von Nord-Borneo durch Hans Fruhstorfer im Berliner Museum.

6. *Aeschna furcifera* nob., ♂.

Länge des Hinterleibes 48, des Hinterflügels 47, des Pterostigma 3,5, höchste Breite des Hinterflügels vor dem Nodus 14,5 mill.

Einfarbig hell, grüngelb, Stirn oben mit schwarzem T, Thorax zwischen den Mittelhüften und der Wurzel der Vorderflügel mit breiter gelber Schrägstrieme; Hinterleib dunkelgrün, obenauf an der Basis und auf der Mitte mit hellgrünem Halbring und dazwischen mit einem gelben Commafleck jederseits neben der Mittellängskante, Analanhänge hellgrün, dunkel berandet; Flügel hyalin, die Aderung schwarz, nur die Costalader gelb, Pterostigma gelb, Membranula basal weiss, hinten schwarzgrau; Beine schwarz, die Hüften, die Trochanteren und der Rücken der Schenkel gelblich.

Flügel sperrig geadert, der Subnodalsector etwas vor dem Innenende des Pterostigma, unter der letzten Postnodalquerader, gegabelt, mit im Vorderflügel meist 3, im Hinterflügel meist 4 Reihen von Zellen und 5 Marginalzellen. Im Discoidalfelde gleich anfangs 4—5 Zellen, dann 3 Zellenreihen und 12—14 Marginalzellen; Dreieck 5 zellig, inneres Dreieck 2 zellig, Hypertrigonalraum mit (2—) 3 Adern, Medianraum im Vorderflügel mit 4—5, im Hinterflügel mit 3 Queradern (ausser dem innern Dreieck); im Vorderflügel 18 Antenodal-, 10 Postnodalqueradern, im Hinterflügel 10—12 Antenodal-, 12—13 Postnodalqueradern; Analdreieck lang und schmal, 3 zellig (mit 2 aufeinander senkrecht stehenden Adern); unter dem Pterostigma $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ Zellen; Membranula sehr gross; keine basale Subcostalquerader. Hinterleib plump, basal sehr dick, am dritten Ringe vor der Mitte eingeschnürt, Oehrchen am zweiten Ringe sehr klein, aussen fast gerade, hinten mit zwei Zahnhäkchen; obere Analanhänge am Ende gegabelt, das Enddrittel oberseits längs dem Innenrande mit einem scharfen Längskiel, welcher in die nach unten gerichtete Endspitze des Anhangs übergeht, und unterhalb der Wurzel dieses Kieles sitzt an der Innenseite des Anhangs ein nach vorn und unten gerichteter gerader starker spitzer Zahn, der nur wenig kürzer ist als die Spitze des Anhangs; unterer Anhang die Mitte der obern überragend, schmal, nach dem Ende hin verschmälert, am Ende stumpf.

Nach einem ♂ aus Mexico durch Uhde im Berliner Museum.

7. *Cephalaeschna sikkima* Karsch, Ent. Nachr. XVII, 1891, no. 8, p. 285, ♀.

Länge des Hinterleibes 45, des Hinterflügels 42, des Pterostigma 2, höchste Breite des Hinterflügels am Nodus 13 millim.

Gesicht und Thorax einfarbig gelbbraun, auf dem schwärzlichen Hinterleibe ist der Mittellängskiel des ersten und zweiten Ringes, auf der Mitte und am Hinterrande etwas erweitert, gelblich, auf dem Rücken des dritten bis siebenten Ringes vorn ein kurzer Mittellängsstreif, vor der Mitte ein Querwisch und am Hinterrande ein dreieckiger Fleck gelblich; Beine schwarz. Flügel hyalin, gelblich getrübt, besonders am Grunde, Pterostigma schwarz, Membranula grau.

Stirn ausserordentlich breit, $1^1/_2$ mal breiter als hoch, die Augen eine mässig lange Strecke verbunden, das Scheiteldreieck gross, hinten gerade. Beine kräftig, mässig lang, Cilien der Schienen lang, die der Hinterschienen beiderseits gleich lang und fast gleich an Zahl. Flügel breit, sperrig geadert, der Subnodalsector ziemlich gerade, weit vor dem Innenende des Pterostigma gegabelt; dieses auffallend breit und sehr kurz, unter ihm 2 Zellen; die Sectoren des stark gebrochenen Arculus entspringen gemeinsam etwas unterhalb der Mitte desselben; im Vorderflügel 18—20 Antenodal-, 10—11 Postnodalqueradern, das Dreieck 4zellig, das innere Dreieck 2zellig, der Hypertrigonalraum mit 3, der Medianraum mit 6—7, der Basalraum mit 5 Queradern, im Discoidalfelde gleich am Dreieck 4—5 Zellen und 8 Marginalzellen; im Hinterflügel 15—16 Antenodal-, 12—13 Postnodalqueradern, das Dreieck 4zellig, das innere Dreieck 2zellig, der Hypertrigonalraum 2zellig oder leer, der Medianraum mit 6, der Basalraum mit 5 Queradern, im Discoidalfelde gleich am Dreieck 4 Zellen und 10 Marginalzellen; in jedem Flügel eine basale Subcostalquerader; Membranula mässig lang, schmal. Hinterleib am Grunde etwas blasig, das zehnte Ventralsegment in zwei starke Spitzen ausgezogen (Analanhänge zerstört).

Nach einem ♀ von Sikkim durch die Firma Staudinger im Berliner Museum.

8. *Epiaeschna debilis* Karsch, Ent. Nachr. XVII, 1891, no. 8, p. 286, ♂, ♀.

Länge des Hinterleibes ♂ 45, ♀ 54, des Hinterflügels ♂ 40, ♀ 52, das Pterostigma 3,2—3,5, höchste Breite des Hinterflügels 16,5 millim.

Färbung ziemlich gleichmässig braun, nur die Schenkel aller Beine röthlich und die Stirn oben mit schwarzem T; Flügel hyalin, beim ♂ glashell, beim ♀ gelbbraun getrübt mit glashellen Zellenkernen; Membranula grau; Pterostigma gelbbraun.

Stirn schmal, oben etwas gespitzt nach vorn vortretend; Augen eine mässig lange Strecke verbunden, Scheiteldreieck gross, beim ♀ hinten jederseits schwach ausgerandet, beim ♂ gerade. Beine schlank, Cilien der Schienen mässig lang, die der Hinterschienen beiderseits ziemlich gleich an Zahl. Flügel breit, besonders die Hinterflügel, Basalraum leer, Subnodalsector weit vor dem Innenende des Pterostigma gegabelt, zwischen den Gabeln 2 Zellenreihen und beim ♂ nur 3—4, beim ♀ 6—7 Marginalzellen, Schaltsector gerade, zwischen ihm und dem untern Gabelarme des Subnodalsectors nur eine Zellenreihe, jedoch sind einige Zellen unterhalb des Gabelpunktes getheilt, zwischen den Sectoren des Dreiecks nur eine Zellenreihe; die Sectoren des Arculus entspringen fast gemeinsam etwas unterhalb seiner Mitte; im Vorderflügel beim ♂ 18—19, beim ♀ 23—27 Antenodal-, beim ♂ 11, beim ♀ 15—18 Postnodalqueradern, beim ♂ das Dreieck 3 zellig (an der Innenseite eine Zelle), das innere Dreieck leer, der Hypertrigonal- und Medianraum mit je 3 Adern, im Discoidalfelde gleich am Dreieck 4 Zellen und 10—13 Marginalzellen, beim ♀ das Dreieck 4—5 zellig (an der Innenseite zwei Zellen), das innere Dreieck leer, der Hypertrigonal- und Medianraum mit je 4—5 Zellen, im Discoidalfelde gleich am Dreieck 4—5 Zellen und 16—17 Marginalzellen; im Hinterflügel beim ♂ 13—14 Antenodal-, 12 Postnodalqueradern, das Dreieck 3 zellig, das innere Dreieck leer, der Hypertrigonal- und Medianraum mit je 2—3 Adern, im Discoidalfelde gleich am Dreieck 4 Zellen und 10—11 Marginalzellen; das Analdreieck durch 2 zu einander rechtwinkelige Adern 3 zellig; beim ♀ 17 Antenodal- und 18 Postnodalqueradern, das Dreieck 4 zellig (an der Innenseite zwei Zellen), das innere Dreieck 2 zellig, der Hypertrigonal- und Medianraum mit je 3 Adern, im Discoidalfelde gleich am Dreieck 5 Zellen und 15 Marginalzellen. Keine basale Subcostalquerader. Membranula mässig gross, einfärbig. Hinterleib am Grunde stark blasig, obere Analanhänge des ♂ so lang wie die beiden Endringe des Hinterleibes, vom Grunde nach dem Ende hin gemach erweitert, dicht behaart, innen gerundet, am Ende mit spitzem Aussenwinkel, unterer Analanhang halb so lang wie die oberen Anhänge, nach dem

Ende zu verschmälert, am Ende gestutzt; zehntes Ventralsegment des ♀ mit vier kurzen Spitzen.

Nach 1 ♂ und 1 ♀ aus Brasilien durch Michaelis im Berliner Museum.

Holomelia mirabilis, eine Curiosität unter den Coleopteren

von E. Brenske in Potsdam.

Es gehört bei den Coleopteren zur Regel, dass die Maxillar-Taster 4gliedrig und die Lippentaster 3gliedrig sind, sowohl die älteren Handbücher als auch das neueste von Kolbe, Einführung in die Kenntniss der Insecten pg. 211, bestätigen dies und führen, bis auf einen Fall, keine Ausnahmen von dieser Regel an. Diese einzige Ausnahme bezieht sich auf den *Geotrupes stercorarius*, von welchem Burmeister, Handbuch III pag. 28 anführt, dass derselbe mit seinen nächsten Verwandten darin eine ganz singuläre Ausnahme darbiete, dass hier die Lippentaster entschieden 4gliedrig sind. Mir scheint dies jedoch nicht ganz zuzutreffen, denn nach meinen Beobachtungen ist das erste Glied der Lippentaster von *Geotrupes stercorarius* nicht ein völlig selbstständiges Glied, sondern eine Verdickung des Lippenrandes resp. der Wurzel des ersten Gliedes. Anders liegt dies bei der vorliegenden Art, bei welcher die Maxillartaster entschieden fünfgliedrig sind, was Herr Kolbe, dem ich dies Exemplar vorlegte, durch mikroskopische Untersuchung zweifellos bestätigte. Das erste Glied ist kurz wie gewöhnlich, die anderen Glieder sind schlank, beide Taster sind wie die übrigen Theile völlig entwickelt, von Monstrosität keine Spur. Das einzige Exemplar dieser merkwürdigen Art befindet sich in der Sammlung des Museums zu Calcutta, dessen Melolonthiden mir zur Determination zugingen. Da das Unicum wieder nach Calcutta zurückgeht, so gebe ich eine etwas ausführliche Beschreibung der Gattung und Art.

Holomelia, n. g.

Antennae decemarticulatae; *flabellum quinquefoliatum, parvum; palpi maxillares elongati, quinquearticulati; unguiculi medio dente armati.*

Der Körperbau ist der einer *Ancylonycha*, nach hinten bauchig erweitert; der Kopf ist kurz, tief in den Halsschild zurückgezogen, mit scharfem Scheitelkiel, wie die Mitglieder

der *leucophthalma*-Gruppe jener Gattung. Das Halsschild hat am Vorderrande keinen Hautsaum sondern Haare, der umgeschlagene Seitenrand ist breit. Das Schildchen ist breit herzförmig. Die Bauchnähte sind verwachsen, in der Mitte völlig verstrichen. Die Brust ist ohne Fortsatz. Die Epimeren der Hinterbrust sind lang. Die Beine sind mässig stark, die Hinterhüften ohne Hautsaum, etwas in den ersten Bauchring eingesenkt. Die Tarsen sind einwärts nur schwach gefurcht, mit Stacheln besetzt, ohne Erweiterungen und nicht mit schwammiger Sohle. Die Krallen sind kurz, kräftig gebogen, an der Basis stark verdickt mit unmittelbar anstehendem Zahn senkrecht in der Mitte der Kralle. Das dritte Fühlerglied ist nicht verlängert, der Fächer 5 gliedrig kurz, gerade. Die Lippentaster stehen auf der Fläche des Kinnes; die fünfgliedrigen Maxillartaster haben schlanke Glieder. Die Kiefer sind kräftig gebaut. Die Oberlippe tief bogig ausgeschweift, die Unterlippe breit, glatt mit kurzen Haarbüscheln. Das Endglied der Lippentaster ist gebogen, cylindrisch, in der Mitte kaum verdickt.

Die systematische Stellung der Gattung unterliegt keinem Zweifel; sie gehört zu den Rhizotrogiden und steht der *Holotrichia* am nächsten. Von den Verwandten mit 10 gliedrigem Fühler, lässt sie sich leicht durch den fünfgliedrigen Fühlerfächer, der in dieser Gruppe ebenso wie der 4 bis 7 gliedrige zu den Seltenheiten gehört, scheiden. Den 5 gl. Fächer haben nur noch *Hilyotrogus* Fairm., wohin die bekannte *Ancylonycha holosericea* Redt. gehört, die man fälschlich zu *Schizonycha* gestellt hat und eine neue Gattung *Pentelia* mit *Lachnosterna discedens* Sharp (= cicatricosus Candz. i. l.).

Diese 3 Gattungen unterscheiden sich wie folgt:

Hilyotrogus Fairm. Krallen gespalten; das erste Glied des Fächers halb so lang als die anderen.

Pentelia n. g. Krallenzahn rechtwinklig, fast in der Mitte, als Fortsetzung der verdickten Basis. Fächerglieder fast gleich lang. 1. u. 2. Glied deutlich kürzer. Maxillartaster 4 gl., kurz.

Holomelia n. g. Krallen ebenso. Fächerglieder fast gleich lang. 1. u. 2. Glied wenig kürzer. Maxillartaster 5 gl., langgestreckt.

Holomelia mirabilis n. sp. *Statura Holotrichiae gravidae* Sharp, *rufo-brunnea, haud pruinosa; clypeo sinuato fortiterque punctato, fronte parce setosa, vertice acute carinato*;

prothorace densissime ruguloso, aciculato punctato, lateribus crenulatis, medio ampliato, angulis posticis rotundatis hic et illic pilis longissimis vestito; scutello crebre punctato; elytris basi fortiter ruguloso-punctatis, ciliatis, apice laeviore; pygidio laxe punctato piloso; abdomine disperse acute punctato, glabro, apice piloso; pectore piloso; tibiis anticis tridentatis. ♂. long. 24, lat. $13^1/_2$ mm.

Patria: India orientalis. Johore. Unicum in Mus. Calcutta.

Der ganze Kopf ist tief grubig punktirt, zwischen dem Scheitelkiel und der schwachen Kopfschildnaht am stärksten und hier mit kurzen einzelnen Borsten bekleidet. Das Kopfschild ist kurz, in der Mitte etwas aufgeworfen und schwach geschweift. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang (6 : 9 mm.), nach vorn weniger als nach hinten verengt, der Seitenrand hinter der Mitte erweitert, deutlich gekerbt, lang beborstet; die Vorderecken sind nicht vorgezogen, abgerundet; der Vorderrand ist schmal aufgeworfen, der Hinterrand nur an den Seiten wulstig abgesetzt, in der Mitte ohne erhabenen Rand. Die Oberfläche ist sehr dicht und grob nadelrissig punktirt, mit einzelnen tieferen grossen Punkten dazwischen, in denen lange Borsten stehen, der umgeschlagene Rand ist dicht und fein punktirt, dichter und mit kürzeren Borsten besetzt, ebenfalls mit einzelnen gröberen Punkten dazwischen. Die Flügeldecken sind am Grunde stark und dicht punktirt, an der Spitze schwächer und dünner. Auf der vorn ganz flachen Naht und den kaum angedeuteten Rippen und in den Zwischenräumen der vorderen Hälfte stehen zerstreut lange Borstenhaare in vertieften Punkten, die Schulterrippe ist deutlich ausgebildet, glatt; die Seitenrandrippe ist bis zur Mitte scharf, nach hinten verloschen, der Hautsaum ist schmal. Das Pygidium ist kurz, breit, scharf gerandet, mit stumpfer Spitze, deutlich aber weniger kräftig punktirt als die Flügeldecken, mit kurzen abstehenden Borstenhaaren. Der Bauch ist glänzend, glatt, weitläufig mit scharfen Punkten besetzt, in denen auf dem ersten Ringe kurze anliegende Härchen, auf den beiden letzten Ringen längere abstehende Borstenhaare stehen, auch sind diese Ringe durch dichte Punktirung ausgezeichnet. Die Seiten der Hinterleibsringe sind weder dichter noch feiner punktirt. Die Schenkel sind glänzend, vereinzelt grob punktirt, beborstet; die Hinterschienen dicht, nadelrissig mit kräftig beborsteten Querkielen. Die Brust ist abstehend behaart, die dicht punktirte Fläche ist sichtbar. An den 3zähnigen

Vorderschienen ist der dritte Zahn kurz aber scharf und dem zweiten nahe gerückt, der innere Dorn ist lang und kräftig. Das erste Glied der Hinterfüsse ist nicht verkürzt, so lang als das zweite; der längere der beiden Enddornen ist in der Mitte gebogen, gleich schmal (♂) und überragt das erste Tarsenglied. Die Maxillartasterglieder sind sämmtlich schlank, das erste kurz, das dritte und vierte fast gleich lang, aber jedes kürzer als das zweite, das fünfte am längsten, an der Spitze abgestutzt. Die Fühler sind 10gl., die Stielglieder ziemlich kräftig, das fünfte ganz wenig ausgezogen zugespitzt. Der fünfblättrige Fächer ist kurz, die einzelnen Glieder fast von gleicher Länge, kaum so lang als die 4 vorhergehenden Glieder des Stiels.

Die Erichson'schen Coleopteren-Gattungen *Monotropus* und *Lasiopsis*.

Von E. Brenske in Potsdam.

Schon einmal habe ich in dieser Zeitschrift Seite 4 meine Ansicht über die Prioritätsberechtigung des Gattungsnamens *Lasiopsis* geäussert und sehe mich wegen der Entgegnung Reitter's (Wiener ent. Zeitung 1891. Seite 107) genöthigt, noch einmal darauf zurückzukommen; hauptsächlich desswegen, weil mir eine Aeusserung untergelegt wird, die ich nicht gemacht habe, die vielmehr gerade das entgegengesetzte von dem behauptet, was ich gesagt habe. Ich sagte wörtlich: ich kann mich durch das Prioritätsdogma nicht zwingen lassen, einen Gattungsbegriff *(Lasiopsis)* anzuerkennen, der gar kein Begriff für mich ist, ohne Kenntniss der Type selbst. Damit meinte ich doch natürlich, dass der Gattungsbegriff durch die Beschreibung so klar ausgedrückt sein müsse, dass man nicht nöthig habe, erst die Type sich anzuschauen. Daraus macht Reitter: dass ich mich nicht zwingen lasse, einen Gattungsbegriff anzuerkennen ohne Kenntniss der Type selbst; das ist doch gerade das Gegentheil von meiner Ansicht, und so absurd, dass wohl überhaupt Niemand eine solche Ansicht haben kann. Dann habe ich auch niemals von einem Gattungstypus gesprochen, sondern nur von der Type, die Erichson vorgelegen hat, wobei „Type" soviel heisst wie „Originalexemplar". In diesen beiden Punkten bin ich offenbar missverstanden worden. Ferner richtet Reitter an mich die Frage: ob die Gattung *Lasiopsis* nicht zu Recht be-

stände, wenn Erichson bei deren Beschreibung keinen Speciesnamen in Klammer gesetzt hätte, den wir als Typus ansehen. Darauf antworte ich mit einem glatten ja! dann würde die Gattung zu Recht bestehen. Durch die falsch citirte Species *(Rhizotrogus Henningi)* wird aber Erichson's Gattungsdiagnose unklar, unerkennbar und darum ist die Diagnose überhaupt zu verwerfen. Wenn es Entomologen wie Blanchard, Burmeister und Kraatz, welche darüber geschrieben haben, nicht gelungen ist, aus der Diagnose die Gattung richtig zu deuten, dann hat diese Diagnose offenbar keinen Werth, ganz gleichgiltig, ob sie von dem berühmten Erichson verfasst ist oder von Motschulsky, Walker oder anderen. In diesem Falle meint Reitter nun, müsse man den Fehler Erichson's corrigiren und dadurch das von Erichson entworfene Gattungsbild klären. Diese Ansicht überrascht mich einigermassen, denn bisher hat man dieses Princip nicht befolgt, die falschen oder ungenügenden Diagnosen zu verbessern, man hat sie einfach verworfen. Einige Beispiele sollen dies erläutern.

Reitter selbst sagt (Deutsche ent. Zeitschr. 1889. p. 100) die *Anisoplia arvicola* Oliv. betreffend: „da es keine Art giebt, welche in Sibirien und Süd-Frankreich vorkommen würde, so folgt daraus, dass Olivier mehrere Arten unter dem Namen *arvicola* vereinigte und sie als erweisbare Mischart nicht weiter zu halten ist." Hier wird also eine Art eingezogen, trotz genügender Diagnose, nur wegen fraglicher Vaterlandsangabe! Weiter. In den Bestimmungstabellen V, Seite 22 Anmerkung: „Die Motschulsky'schen (Pselaphiden) Arten aus dem Caucasus werden hier übergangen, weil sie meist blos cursorisch angeführt sind und auch jene, bei welchen einige ungenügende Vergleiche angestellt werden, nicht als beschrieben betrachtet werden können." Allgemein bekannt dürften die Ansichten von Schaum sein (Berl. ent. Zeit. 1863. p. 223) über Pseudobeschreibungen Walker's, „dessen Beschreibungen nicht berücksichtigt zu werden verdienen"; besonders beachtenswerth sind folgende Worte Schaum's: „dass dem ältesten kenntlich gemachten Namen, nicht dem ältesten Namen an sich die Priorität zukommt, und dass man nicht nöthig habe, um Walker'sche Typen zu erkennen, sich nach London zu begeben und wegen der Motschulsky'schen nach der Krim, Barnaul oder Sidney" und ich füge hinzu: auch nicht nach Berlin, um Erichson's Typen der *Lasiopsis* kennen zu lernen; was dem Einen Recht, ist dem

Andern billig, das schliesst keine „Pietätslosigkeit“ gegen Erichson ein, wie sie mir vorgeworfen wird. Macht man einmal Gesetze, so verlange ich auch unbedingte Gleichheit vor dem Gesetz, keine Ausnahmegesetze. v. Kiesenwetter in den Gesetzen der entomolog. Nomenclatur (Berl. ent. Zeitschr. 1858) sagt: „namentlich den gegenwärtigen Entomologen gegenüber kann auf Grund einer Beschreibung, welche nur mit Hülfe sogenannter typischer Exemplare zu deuten ist, **kein** Prioritäts-Recht in Anspruch genommen werden.“

Aus allem diesen geht doch hervor, dass die Praxis herrscht, schlecht oder mangelhaft beschriebenes zu verwerfen; das kann doch nicht bestritten werden. Jetzt verwerfe ich nun Erichson's falsche Diagnose, die **nur** mit Hülfe des typischen Exemplar's zu erkennen ist und in deren Deutung sich alle Entomologen bis jetzt geirrt haben, ich decke den Irrthum auf und nun mit einem Male nimmt man mich dafür beim Kragen und ruft: halt! rühre mir den Erichson nicht an, verbessern kannst Du (seinen Fehler) aber nichts cassiren! — Man wird zugeben müssen, dass dies inconsequent ist. — Und eine solche ungleichmässige Anwendung einmal aufgestellter Principien muss ich meinem Freunde Reitter noch in einem anderen Fall nachweisen, welcher die Gattung *Monotropus* Erichson's betrifft. In derselben Uebersichtstabelle (Wien. E. Z. 1889. p. 278) giebt Reitter die Zahl der Fühlerglieder von *Monotropus* auf **7** an, während Erichson diese Gattung mit 8 gl. Fühler charakterisirt. Hier wird also der Wortlaut der unzweideutigen Gattungsdiagnose von *Monotropus* willkürlich verändert, während bei der zweideutigen Diagnose von *Lasiopsis* an dem Wortlaut streng festgehalten wird. Mir ist dies nicht klar, warum Reitter an derjenigen Gattungsdiagnose, an der nichts zu ändern war *(Monotropus)*, ändert, während bei *Lasiopsis*, wo zu ändern war, dies nicht geschehen soll. Warum soll *Monotropus* 7 gl. Fühler haben? Ich will versuchen, auch über diese Gattung etwas Klarheit zu verbreiten. Die Type, d. h. das Originalexemplar der zur Gattungsdiagnose des *Monotropus* verwendeten Art hat **nicht** 7 gliedrige Fühler. Das 3., 4. und 5. Glied des Stiels sind nicht scharf getrennt, sie sind undeutlich, verschwommen. Erichson zählte demnach 8 Glieder, indem er wohl das 3. und 4. Glied für eins nahm, ich möchte es für richtiger halten, 9 Glieder zu zählen, also das 3., 4. und 5. Glied nicht für 2, sondern für 3 zu zählen. Auch Blanchard

macht schon auf die Undeutlichkeit des 3. und 4. Gliedes aufmerksam. Derselbe hat aber offenbar nicht dieselbe Art wie Erichson vor sich gehabt; sein *Monotropus Nordmanni* ist nach der Beschreibung auf die in unseren Sammlungen unter dem Namen *M. thoracicus* Faust i. l. verbreitete Art zu beziehen, die sich durch fahlgelbes Aeussere mit brauner Halsschildmitte auszeichnet, etwas kleiner (9—10 mm.) als die Erichson'sche Art ist und dieselbe charakteristische Klauenbildung hat. Bei jener Art sind die Fühler ebenfalls ungenau gegliedert und da Reitter diese Art vor sich hatte, wird daher die Angabe der 7 gl. Fühler stammen, das Erichson'sche Exemplar hat sie jedenfalls nicht. Der dreigliedrige Fühler dieses letzteren ist sehr kräftig, dick und so lang als der Stiel. Die Maxillartaster-Glieder sind dick, das letzte ist abgestutzt, schwach eiförmig. Der Scheitel ist gewölbt, runzlig mit stumpfem Querkiel, der Clypeus breit, vorn gerade abschneidend. Das Halsschild ist gleichmässig gerundet, an den Seiten schwach gesägt, hier behaart; ziemlich dicht punktirt, hinten scharf abgesetzt, in der Mitte vorgezogen. Die zahnlosen Krallen sind an der Wurzel schwach verdickt, fast zahnartig. Die rothbraunen Flügeldecken haben eine dunkle Naht. Das Pygidium ist gewölbt, glatt mit weitläuftigen Punkten besetzt, unbehaart. Der Bauch ist nicht eingedrückt, trotzdem es ein ♂ ist. Die Hüften haben einen Hautsaum. Die Vorderschienen sind 3 zähnig, der obere Zahn ist sehr schwach. Ich nenne diese Type der Erichson'schen Gattung *Monotropus: Erichsoni.* — Zu *Monotropus* wird noch eine andere Art gezogen, die Schaufuss als *Rhizotrogus Staudingeri* beschrieben hat aus Spanien, sie hat ebenfalls ungezahnte Klauen und zum Theil undeutliche Fühlerstielglieder; jedoch kann ich hier nicht mehr als 8 Glieder zählen. Sie passt nicht ganz in den Rahmen der Gattung *Monotropus*, sodass ich sie als Untergattung abzweige und dazu noch den *Rhizotrogus laticollis*, gleichfalls aus Spanien, stelle, welcher, wie die vorige Art, ungezahnte Krallen und undeutliche Fühlerstielglieder hat, hier aber sind das 3., 4. und 5. Glied schwach geschieden, sodass man einen 9 gl. Fühler annehmen muss.

The Genus *Perissoneura*.

By R. Mac-Lachlan in London.

In the Proceedings of the Zoological Society of London, 1883, p. 189, Mr. W. L. Distant described a new Genus

and Species of Cicadidae, from Celebes, under the name *Perissoneura maculosa.*

In the Entomologische Nachrichten, XVI, p. 190 (1890), Dr. Karsch published an article „Ueber die Singcicadengattung *Perissoneura*, Distant", in which two new species are described, viz: — *P. paradoxa* and *P. acutipennis.*

But the Genus *Perissoneura*, Mac-Lach. (and a species *P. paradoxa*, Mac-Lach.) already existed.

In the Journal of the Linnean Society of London, Zoology, Vol. XI, p. 119 (**1871**), a new Genus and Species of Trichoptera, from Japan, were described as *Perissoneura paradoxa.*

Therefore the name of the Homopterous Genus *Perissoneura*, Distant, requires changing.

Lewisham, London, 25. Sept. 1891.

Litteratur.

The Entomologist; an illustrated Journal of general Entomology. Edited by R. South. London. Vol. XXIV. June, July 1891. No. 337, 338.

Inhalt:

White, F. B., Structure of the Terminal Abdominal Segments in the Males of the genus Eupithecia. (With 2 plates.) Pg. 129. — Bowles, E. A., The Variation of the Markings of Papilio machaon. Pg. 130. — Coste, Contributions to the Chemistry of Insect Colours. (Continuation.) Pg. 132, 163, 186. — Cockerell, A preliminary List of the Insect-fauna of Middlesex. Pg. 139, 156. — Entomological Notes, Captures etc. Pg. 143, 170, 193. — Societies. Pg. 149, 174, 197. — South, R., Cucullia verbasci and its Allies (with plate 3). Pg. 153. — Walker, F. A., Entomology of Granada and its Neighbourhood. Pg. 160. — Watkins, W., Ornithoptera trojana (with coloured plate). Pg. 177. — Norris, F. B., Notes on Rhopalocera in Corfu. Pg. 179. — Warren, W., Synonymic Notes, — Pyralidae. Pg. 180. — Obituary. Pg. 199.

Supplement: Leech, J. H., New species of Rhopalocera from Western China. Pg. 57. — Jacoby, M., Descriptions of some new species of Phythopagous Coleoptera. Pg. 62.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. November 1891. No. 21.

Einige Bemerkungen über die deutschen *Calathus*-Arten

von C. Verhoeff aus Bonn.

Von dem allgemeinen Satze ausgehend, dass alle ungeflügelten Käfer von geflügelten abstammen, können wir die *Calathus*-Arten in einer wissenschaftlich brauchbareren Weise darstellen, als es bisher geschehen ist. Zugleich möchte ich damit die Aufmerksamkeit der Entomologen auf ein Organ lenken, welches bei den Coleopteren bisher leider sehr vernachlässigt worden ist; ich meine die Flügel.

Die Gattung *Calathus* ist augenblicklich in einer Periode begriffen, in welcher sie die Flügel, als überflüssige Organe, aufgiebt. Einige Arten kommen anscheinend gar nicht mehr geflügelt vor, so *fuscipes* Goeze (*cisteloides* Pz.), andere scheinen bisher noch stets geflügelt aufzutreten, während die meisten Arten in einem Schwanken zwischen geflügeltem und ungeflügeltem Zustande begriffen sind. Bei *Carabus* und *Procrustes* kommt dergleichen nicht mehr vor. Sie haben also schon sehr lange auf ihre Flügel verzichtet, da sie ihnen am Boden, beim Aufsuchen von Würmern und Nachtschnecken etc. keinen Dienst leisten würden. Die *Calosoma*, als Raupen- und Puppenwürger, bedürfen der Flügel, da sie sich an Jagden auf Sträuchern und Bäumen gewöhnt haben, von denen man sie nicht selten mit dem Fangschirm abklopfen kann.

In Deutschland leben 7 *Calathus*-Arten, welche alle in Nord- und Westdeutschland vorkommen. Auf den Nordseeinseln sind von Metzger[1]) und darnach wieder von mir[2]) 6

[1]) Zur Käferfauna des ostfriesischen Küstenrandes und der Inseln Norderney und Juist. Emden 1867.

[2]) Ein Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Insel Norderney. Entom. Nachr. 1891.

Arten beobachtet, sodass nur *rotundicollis* Dej. zu fehlen scheint. Das Interessanteste über diese *Calathus* wurde aber bisher nicht erwähnt.

Calathus mollis wird von Redtenbacher in seiner Fauna Austriaca 3. Aufl. Wien 1873. pg. 35 als „Käfer stets ungeflügelt" angegeben. Ich fand unter der grossen Anzahl von Individuen, die ich auf Norderney, namentlich auf der Osthälfte der Insel[1]), antraf, auch nicht ein einziges flügelloses, vielmehr waren die Flügel aller Exemplare wohlentwickelt, was aber jedenfalls auch bei den Festlandexemplaren der Fall ist, wenigstens sind alle Tiere des hiesigen zoologischen Instituts, wie mir Professor Bertkau freundlichst mitteilte, geflügelt. Wenn also die Angabe Redtenbacher's richtig ist, was ich nicht bezweifle, so wird die Sache wahrscheinlich so liegen, dass in Norddeutschland eine geflügelte, in Oesterreich eine ungeflügelte Rasse lebt; möchten die Zoologen auf diese Verhältnisse achten. — Es sei nun weiter mitgeteilt, dass alle *Calathus ambiguus* Payk. (*fuscus* F.) [eine Form, welche auf dem Festlande von allen andern und auch mir stets geflügelt gefunden wurde], welche auf Norderney leben, ungeflügelt sind, d. h. sie besitzen wie auch die andern flügellosen Formen ein nutzloses Rudiment von 2—2, 5 mm. Länge. Auch von Fricken macht 2 interessante Mitteilungen[2]) von 2 anderen Arten, indem er von *melanocephalus* L. sagt: „Ich fing bei Münster ein geflügeltes Exemplar" und von *erratus* Sahlbg. (*fulvipes* Gyll.) „Bei Königsberg fand ich Stücke mit völlig entwickelten Flügeln, eine Beobachtung, die, soweit Deutschland in Betracht kommt, noch nicht gemacht ist." Somit liegen bereits 4 Arten vor, welche sowohl geflügelt als auch ungeflügelt vorkommen können. Es fragt sich nunmehr, welche Formen sollen als die „Hauptformen" angesehen werden? Als die Stammformen natürlich die geflügelten, aber aus praktischen Gründen dürfte es sich empfehlen, die geflügelten als var. den ungeflügelten zu subordinieren, denn

---

[1]) Es ist höchst interessant, dass gerade dieser *Calathus*, welcher der einzige geflügelte ist, im Osten der Insel relativ am häufigsten auftritt, da er beim Auffliegen am leichtesten vom Westwind fortgeführt wird.

[2]) Naturgeschichte der in Deutschland einheimischen Käfer. Werl 1885.

1. strebt die ganze Gattung darnach, flügellos zu werden, es kommen also in Zukunft immer mehr ungeflügelte Formen vor
und
2. schlagen manche Arten anscheinend schon gar nicht mehr in den geflügelten Urzustand zurück, sodass man, da doch die Arten nach demselben Grundsatz geordnet werden müssen, für einige Arten eine bis jetzt noch nicht beobachtete Form als Hauptform aufstellen müsste. Die Uebersicht der 7 deutschen Arten ist also folgende:

1) *Calathus fuscipes* Goeze: Festland und Inseln. [var. *alatus* noch unbekannt.]
2) *C. erratus* Sahlbg.: Festland und Inseln. var. *alatus* v. F. Ostpreussen (v. Fricken.)
3) *C. ambiguus* Pk.: Inseln (Verhoeff). var. *alatus* m. Ueberall auf dem Festlande.
4) *C. melanocephalus* L.: Festland und Inseln. var. *alatus* v. F. Münster (v. Fricken.)
5) *Calathus mollis* Marsh. Oesterreich (Redtenbacher.) var. *alatus* m.: Festland und Inseln.
6) *Calathus micropterus* Duft. Festland und Inseln. [var *alatus:* noch unbekannt.]
7) *Calathus rotundicollis* Dej. Festland (Inseln?) [var. *alatus:* noch unbekannt.]

Es muss nunmehr noch näher auf die Formen von *erratus* Sahlbg. und *ambiguus* Pk. eingegangen werden. Von diesen beiden Arten giebt es auf Norderney Exemplare, welche, von den Flügeln abgesehen, „typisch" sind, sodass man sagen kann, *erratus* und *ambiguus* kommen auf Norderney vor, leider kehrt man dann aber den „nicht typischen" Stücken den Rücken, denn die Hälfte mindestens ist mehr weniger dem „Typus" untreu geworden. Kurz, die beiden Arten haben durch zahlreiche Bastardierungen und vielleicht noch andere Gründe so viele Uebergangsformen und Aberrationen erzeugt, dass es auf Norderney in der That nur einen *Calathus errato-ambiguus* giebt. Man stellte als Charakteristik für beide Formen Folgendes auf:

erratus Sahlbg.	*ambiguus* Pk.
1) Ungeflügelt.	1) Geflügelt.
2) Die Eindrücke und Gruben am Grunde des Halsschildes deutlich.	2) Dieselben verschwommen.

3) Flügeldecken stark gestreift.
4) Halsschild mit der Mitte des Seitenrandes über die Linie der Hinterecken etwas vorragend, Hinterecken rechtwinklig.

3) Flügeldecken schwach gestreift.
4) mit der Mitte nicht vorragend, Hinterecken spitz.

Der Unterschied 1) ist schon als hinfällig erwiesen. N. 2 dürfte das Wichtigste sein, daher näher zu besprechen. Um $^1/_3$ der Halsschildlänge vor dem Hinterrande liegt jederseits gegen die Mitte eine strichartige Längsgrube, welche sich bei Festlandstücken des *erratus* gewöhnlich sehr deutlich präsentiert, während sie bei *ambiguus* mehr weniger verloschen ist. Ferner zieht an der Basis des Prothorax sich ein Quereindruck hin, ebenfalls bei *erratus* deutlich, bei *ambiguus* mehr weniger verschwommen. Das die Artunterschiede, wenn man von „Arten" hier überhaupt sprechen kann. Viele Exemplare von *erratus*, [auf Norderney diejenigen, welche noch am meisten den *erratus*-Charakter bewahrt haben], zeigen auch vor den Hinterecken eine Falte, so zwar, dass der Skelettteil an den Hinterecken, nicht, wie bei typischen *ambiguus*-Exemplaren, allmählig zur Mitte ansteigt, sondern sich plötzlich, etwas faltenartig, erhebt. Eine Längsgrube, eine Quergrube und eine faltenartige Erhebung charakterisieren demnach die typischesten *erratus*-Formen. Derartige Stücke fand ich auf N. in beiden Geschlechtern[1]) häufig.

1. Die Längsgruben variieren schon bei Festlandstücken des *ambiguus* sehr, indem sie häufig kaum bemerkbar sind, oder fast ganz schwinden, in anderen Fällen aber denen des *erratus* gleichkommen; auf Norderney findet man noch viel häufiger alle Uebergänge von der glatten Fläche bis zur tiefen Grube, ohne irgendwelche Grenze. 2. Für die Quergrube gilt dasselbe, doch ist bei meinen festländischen Ex. des *ambiguus* eine solche kaum bemerkbar. 3. Die Falte vor den Hinterecken ist bald stark, bald schwach, bald verschwommen, bald unsichtbar. Auch liegt mir 1 Individuum vor, bei welchem an der linken Halsschildseite Längsgrube und Falte deutlich sind, während

[1]) Um nicht durch etwaige secundäre Geschlechtscharaktere irregeleitet zu werden, habe ich ♂ und ♀ stets gesondert betrachtet und bei beiden dieselben Uebergangsreihen beobachtet.

an der rechten Seite die Längsgrube schwach, die Falte völlig unsichtbar ist. Links „typischer" *erratus*, rechts „typischer" *ambiguus*. Die Unterschiede unter 3) und 4), welche man angeführt hat, sind nicht einmal für Festlandstücke gültig, auf Norderney noch viel weniger. — Auf dem Festlande lassen sich die *erratus* meist an einem etwas schmaleren Körper und weniger gerötheten Halsschildseiten erkennen, alle diese Kennzeichen lassen den Beobachter bei den Tieren von N. im Stiche. Sowohl bei denen, welche mehr *erratus*-Charakter, als auch besonders bei denen, welche mehr *ambiguus*-Charakter zeigen, schwankt die Körperbreite (wie sonst zwischen Arten) auch bei ein und demselben Geschlecht derselben Art.

Calathus errato-ambiguus m.: Ungeflügelt, schwarz, Halsschild mit bald deutlicher, bald obliterirter Skulptur. Decken mehr weniger stark gestreift. var. *rubidicollis* ♂♀ m. Prothorax ganz braunroth, diese Form einzeln unter *errato-ambiguus*. Der Käfer ist durch die ganze Insel verbreitet, ich fand ihn in der nächsten Nähe des Ortes, am Hospiz, im Hospizthal, im grossen Hauptthal, an der Meierei, im Innern der Insel, zwischen den „weissen Dünen" und dem Leuchtturm und noch jenseits des Leuchtturmes. Bald sitzt er unter dem Grashafer, bald unter Steinen, bald auch auf den hier und dort angelegten sogenannten „Feldern" im Sande, oder unter toten Pflanzenresten; bald an feuchten Stellen, bald im Flugsandgebiet. Das Verhältnis von ♀ : ♂ fand ich im Durchschnitt wie 10 : 13. Die Menge des *C. mollis* Marsh. fand ich, wie gesagt, nach Osten zunehmend proportional der Entfernung vom Westend, natürlich soweit eben Pflanzenwuchs reicht. Die *fuscipes* Goeze der Inseln zeigen durchschnittlich an der Halsschildbasis viel stärkere Gruben und Falten als die Tiere des Festlandes[1]). —

Hoffentlich sehen sich die Coleopterologen, welche im Besitz grösserer Sammlungen sind, veranlasst, auch über die Flügelbeschaffenheit ausserdeutscher *Calathus* Mitteilung zu machen. —

---

[1]) *Cal. mollis* und *Demetrias unipunctatus* Germ. fand ich in gewaltiger Menge zwischen Leuchtturm und „weissen Dünen" am Strandhafer.

Uebersicht über eine Coleopterensammlung von Córdoba in Argentinien.

von Prof. Dr. Frenzel.

Im Nachfolgenden möchte ich eine Aufzählung derjenigen Coleopteren geben, welche ich während meines Aufenthaltes in Córdoba (Argentinien) gesammelt habe. Dies soll nur ein vorläufiger Bericht sein, da eine weitere Sammlung von Herrn Custos H. J. Kolbe in Berlin bearbeitet werden wird.

Vor bald zwei Jahren erhielt ich von der Provinzialregierung von Córdoba den Auftrag, die Fauna dieser Provinz für den neu herauszugebenden „Censo" zu bearbeiten. Zu diesem Zwecke unternahm ich eine grössere Reise und sandte darauf das fertige Manuskript zu dem vorgeschriebenen Termin an den Director des „Censo", Herrn Dr. Alberto Martinez, Director des Statistischen Amtes der Stadt Buenos Aires. Als ich nun einige Monate später zurückkehrte, wurde mir auf meine Anfrage mitgeteilt, dass der grössere Teil des Manuscriptes nicht abgeliefert worden sei. Ich wandte mich sodann an die zuständige Postbehörde und erhielt leider erst jetzt nach meiner Rückkehr nach Deutschland die vom Postdirector der argentinischen Republik unterschriebene Bestätigung der richtigen Ablieferung des Manuscriptes. Dieses war mithin unterschlagen worden, um den mir gegenüber eingegangenen Verpflichtungen zu entgehen.

Da ich meine Arbeit nicht ganz vergebens gemacht haben wollte, so entschloss ich mich, vorläufig einzelne Teile derselben zu publizieren. Nachdem dies bereits hinsichtlich der Vögel[1]) Córdobas geschehen ist, mögen hier die Käfer folgen, während von der übrigen Fauna die Protozoen eine besonders eingehende Bearbeitung erfahren sollen. Meinem lieben Collegen Herrn Prof. Carlos Berg in Montevideo verdanke ich einen grossen Teil der Bestimmungen, was an dieser Stelle noch hervorgehoben werden möge. Auch Herrn Custos Kolbe sei für seine freundliche Unterstützung nochmals der beste Dank ausgesprochen.

---

[1]) Uebersicht über die in der Provinz Córdoba (Argentinien) vorkommenden Vögel. Journal f. Ornithologie Bd. 39. (1891) N. 194.

Fam. Cicindelidae.

1. *Tetracha distinguenda* (Dej.) Lac.
2. *T. fervida* Burm.
3. *Cicindela apiata* Dej.
4. *C. tripunctata* (Dej.) Klug.
5. *Odontochila fulgens* (Klug) Lac.
6. *O. secedens* Steinh.

Fam. Carabidae.

1. *Calosoma bonariense* Dej.
2. *C. alternans* Fabr.
3. *C. antiquum* Dej.
4. *Galerita ruficollis* Latr.
5. *Scarites cayennensis* Dej.
6. *S. anthracinus* Dej.
7. *Brachygnathus (Eurysoma) fervidus* Burm.
8. *B. festivus* Dej.
9. *A. pyropterus* Burm.
10. *Odontoscelis (Scelodontis) Waterhousii* Burm.
11. *O. striata* (Guér.) Waterh.
12. *Barypus pulchellus* Burm.
13. *Notiobia cupripennis* (Germ.) Chaud.
14. *Harpalus tucumanus* Dej.
15. *Feronia depressa* Waterh.
16. *Platysma chalceum* Dej.

Fam. Dytiscidae.

1. *Megadytes glaucus* (Brll.) Sharp.
2. *Thermonectus (Acilius) succinctus* (Aubé) Sharp.

Fam. Gyrinidae.

1. *Gyrinus argentinus* Steinh.

Fam. Hydrophilidae.

1. *Hydrophilus palpalis* Brllé.
2. *Tropisternus nigrinus* Bohm.
3. *T. glaber* (Hrbst.) Sol.
4. *T. lateralis* (Fbr.) Sharp.

Fam. Staphylinidae.

1. *Haematodes bicolor* Casteln. (Sharp.).

Fam. Dermestidae.

1. *Dermestes vulpinus* Fbr.
2. *D. peruvianus* Casteln.

Fam. Parnidae.

1. *Helichus cordubensis* Berg.
2. *Pelonomus simplex* (Burm.) Berg.

Fam. Scarabaeidae.

1. *Eucranium pulvinatum* Burm.
2. *Glyphoderus centralis* Burm.
3. *Stenodactylus (Eudinopus) dytiscoides* Schreib.
4. *Megathopa puncticollis* Blanch.
5. *Canthon (Coprobius) bipunctatus* Burm.
6. *C. mutabilis* (Luc.) Harld.
7. *C. conformis* Harld.
8. *C. muticus* Harld.
9. *C. edentulus* Harld.
10. *Phanaeus imperator* Chevr.
11. *Ph. splendidulus* Fabr. *(menalcas* Dej.).
12. *Ochodaeus verticalis* Burm.
13. *Coelodes discus* Dej.
14. *Trox pastillarius* Blanch.
15. *T. patagonicus* Blanch.
16. *T. pilularius* Germ.
17. *T. suberosus* Fbr.
18. *T. aeger* Guér. (leprosus).
19. *T. hemisphaericus* Burm.
20. *T. gemmifer* Blanch. *(guttifer* var. Hrld.).
21. *T. pampeanus* Burm.
22. *T. pedestris* Hrld.
23. *Cyclocephala laevis* Burm.
24. *C. putrida* Burm.
25. *C. signaticollis* Burm.
26. *Dyscinetus (Chalepus) luridus* Burm.
27. *Phileurus pullus* Burm.
28. *Gymnetis pudibunda* Burm.
29. *G. inquinata* Thoms.
30. *G. tigrina* Gory et Perch.

Fam. Buprestidae.

1. *Psiloptera corynthia* Fairm.
2. *P. denticollis* Fairm.
3. *P. plagiata* Gory.
4. *P. dumetorum* Gory.
5. *P. americana* Hrbst.
6. *P. tucumana* Guér. et Perch.

7. *P. impressa* Fairm.
8. *Hyperantha stigmaticollis* Desm.
9. *H. Stempelmanni* Berg.
10. *Polycesta excavata* Blanch.
11. *Tylauchenia crassicollis* (Gory) Burm.
12. *T. sphaericollis* (Gory) Burm.
13. *T. compacta* Berg.
14. *Chrysobothris Desmarestii* (C. et G.) Berg.
15. *Ch. rugosa* Cast. et Gory.
16. *Ch. holochalcea* Burm.
17. *Ch. cupreipes* Fairm.
18. *Ch. cordovensis* Cast. et Gory.
19. *Agrilus decipiens* Burm.

Fam. Elateridae.

1. *Chalcolepidius limbatus* Eschsch.
2. *Hemirhipus apicalis* Candz.
3. *Anoplischius pubescens* Candz.
4. *Pyrophorus punctatissimus* Blanch.
5. *P. parallelus* (Germ.) Candz.
6. *Monocrepidius scalaris* Germ.
7. *M. malleatus* Germ.
8. *Heteroderes rufangulus* Gyllh.

Fam. Malacodermidae.

1. *Calopteron interventionis* Berg.
2. *C. laticorne* Taschbg.
3. *C. Kirschii* Taschbg.
4. *Photinus fuscus* Germ.
5. *Ph. limbatus* Germ.
6. *Photuris impura* Bohem.
7. *Chauliognathus scriptus* Germ.
8. *Telephorus cordubensis* Berg.
9. *T. denticornis* Blanch.
10. *Malthinus argentinus* Steinh.
11. *Astylus rubricosta* Berg.
12. *A. atromaculatus* Blanch.
13. *Dodacles attenuatus* Ern. Oliv.

Fam. Cleridae.

1. *Clerus triplagiatus* Blanch.

Fam. Bostrychidae.

1. *Bostrychus uncinatus* Germ.

Fam. Tenebrionidae.

1. *Epitragus (Isotoma) bacchulus* Berg.
2. *E. scabripennis* Steinh.
3. *E. difficilis* Steinh.
4. *E. porcellus* Berg.
5. *E. laevicollis* Berg.
6. *E. similis* Steinh.
7. *E. minutus* Steinh.
8. *E. mucidus* Berg.
9. *Cacicus americanus* Lac.
10. *Scotobius perlatus* Burm.
11. *S. granosus* Lac.
12. *S. miliaris* Billb. (*pilularius*).
13. *S. punctatellus* Blanch.
14. *S. crispatus* Germ.
15. *S. hystricosus* Berg.
16. *S. ovalis* Guér.
17. *S. porcatus* Lac.
18. *Emmalodera perlifera* Burm.
19. *E. crenaticostata* Blanch.
20. *Leptynoderes varicosa* Germ.
21. *Cardiogenius laticollis* Sol.
22. *Nyctelia varipes* Germ.
23. *N. latissima* Blanch.
24. *N. nodosa* Germ.
25. *N. Fitzroyi* Waterh.
26. *Epipedonota ebenina* (Lac.) Sol.
27. *Mitragenius Dejeanii* Sol.
28. *M. servus* Waterh. (*desertorum* Lac.)
29. *M. monticola* Berg.
30. *Entomoderes draco* Waterh.
31. *E. satanicus* Waterh.
32. *E. cellulosus* Lac.
33. *E. subauratus* Burm.
34. *Psetrascelis discicollis* Lac.
35. *P. ursina* Burm.
36. *Platyholmus subcostatus* Burm.
37. *P. murinus* Burm.
38. *Platydema impressifrons* Fairm.
39. *Uloma diaperoïdes* Castl.
40. *Camaria tucumana* Berg.
41. *Praocis pentachorda* Burm.
42. *P. bicarinata* Burm.
43. *Phobelius crenatus* Blanch.

44. *Hytropus femoratus* Klug.
45. *Lobopoda pallicornis* Fabr.
46. *Agissopterus semipunctatus* Fairm.
47. *Strongylium purpuratum* Mäklin.

Fam. Lagriidae.

1. *Statira unicolor* Blanch.

Fam. Cantharidae.

1. *Meloë miniaceo-maculata* Blanch.
2. *Tetraonyx propinquus* Burm.
3. *T. quadrilineatus* Dej.
4. *T. Colon* Burm.
5. *Lytta viridipennis* Burm.
6. *L. leopardina* Haag-Rut.
7. *L. albovittata* Haag-Rut.
8. *L. cavernosa* Courb.
9. *L. adspersa* Klug. („Bicho moro")
10. *L. atomaria* Germ. („ „)
11. *L. talpa* Haag-Rut.
12. *L. purpureiceps* Berg.
13. *L. flavogrisea* Haag-Rut.
14. *L. centralis* Burm.
15. *L. Courboni* Guér.
16. *Nematognatha nigrotarsata* Fairm. et. Germ.

Fam. Curculionidae.

1. *Naupactus leucoloma* Boh.
2. *N. sulphureo-signatus* Blanch.
3. *N. sulphurifer* Burm.
4. *Cratosomus fasciato-punctatus* Guér.
5. *C. fasciatus* Perty.
6. *Solenopis nisus* (Oliv.) Fbr.
7. *Sphenophorus brunnipennis* Germ.

Fam. Cerambycidae.

1. *Mallodon maxillosus* (Drury) Fbr.
2. *Calocomus coriaceus* (Fairm.) Burm.
3. *C. hamatifer* Lac. (*Desmarestii* (Guér) Bib.).
4. *Achryson maculatum* Burm.
5. *A. lutarium* Burm.
6. *Trichophorus albomaculatus* Burm.
7. *Compsocerus aulicus* Thoms.
8. *Ethemon basale* (Burm.) Lac.

9. *Coremia erythromera* Serv.
10. *Brachyrrhopala versicolor* (Chevr.) Berg.
11. *B. semirubra* Burm.
12. *Chrysoprasis sthenias* Bates.
13. *Holopterus longipes* (Burm.) Lac.
14. *Clytus proximus* Lap. et Gory.
15. *C. sobrinus* Lap. et Gory.
16. *Cosmosoma nodicollis* Burm.
17. *Mallosoma zonatum* (Chvr.) Sahlb. (*elegans*).
18. *Ancylocera fulvicornis* Burm.
19. *Trachelia maculicollis* Serv.
20. *Pteroplatus lyciformis* Germ.
21. *Dorcacerus barbatus* (Oliv.) Castl.
22. *Trachyderes morio* (Fbr.) Dlm.
23. *T. cruentatus* Dup.
24. *T. dimidiatus* (Fbr.) Dlm.
25. *T. sulcatus* Burm.
26. *T. variegatus* Perty.
27. *Oxymerus obliquatus* Burm.
28. *Compsosoma quadriplagiatum* Boh.
29. *Anosternus sanguinolentus* Burm.
30. *Hypsioma albispersa* (Germ.) Thoms.
31. *Oncoderes guttulata* Thoms.
32. *O. Germari* Thoms.

Fam. Chrysomelidae.

1. *Pnesthes instabilis* Lac.
2. *Dachrys manca* Harld.
3. *D. gracilis* Harld.
4. *Megalostomis grossa* (Förs) Lac.
5. *M. (Heterostomis) Lacordairi* (Lac.) Dej.
6. *M. (H.) histriomica* Harld.
7. *Coscinoptera tibialis* Harld.
8. *Stereoma Burmeisteri* Harld.
9. *Urodera Bergi* Harld.
10. *U. fallax* Harld.
11. *U. sobrina* Lac.
12. *U. hamatifera* Lac.
13. *Phaedon semimarginatum* Latr.
14. *Mutollactus patagonicus* Guér.
15. *M. generosus* Suffr.
16. *Cacoscelis melanoptera* Germ.
17. *C. lucens* Erchs.
18. *Poecilaspis cancellata* (Dej.) Boh.

19. *Chelymorpha polyspilota* Burm.
20. *Ch. cingulata* Boh.
21. *Dosonycha conjuncta* Germ.
22. *Dylocharis Richardii* Dup.
23. *Labidomera indula* Burm.
24. *Oncocephala nodipennis* Burm.

Ueber dunkle *Rhizotrogus* Arten, eine klare Antwort an Herrn E. Brenske

von Dr. G. Kraatz.

Herr Brenske tritt meiner Annahme, dass *Rhizotrogus limbatipennis* Villa = *furvus* Germar sei (vergl. S. 161 u. 162 dieses Jahrg.) deswegen entgegen, weil ich „vollständig übersehen habe, dass *Rhizotrogus furvus* Germ. dreizähnige Vorderschienen habe“ und dieselben „vollständig ignorire“.

Ich habe geglaubt, dass Herr Brenske, der Beschreiber ziemlich vieler neuer *Rhizotrogus*, wenigstens soweit in den Geschlechtsdifferenzen der Gattung *Rhizotrogus* bewandert sei, dass er die Variabilität der Vorderschienen des Männchens kenne. Villa nennt die Vorderschienen des *limbatipennis* zweizähnig; sie sind es vollständig bei einem Ex. aus Piemont, welches ich in der Sitzung der deutschen entomologischen Gesellschaft vom 24. August vorgelegt habe; bei anderen können die Vorderschienen gerade so gut als dreizähnig bezeichnet werden, wie bei *Rhiz. ater* Er. ♂; Erichson sagt (Ins. Deutschl. III. p. 687): „Die Vorderschienen dreizähnig, der obere Zahn jedoch sehr stumpf“. Diese Beschreibung passt vollständig auf das typische Männchen des *furvus* Germar, aus der Germar'schen Sammlung. Germar selbst giebt über die Zähnung der Vorderschienen gar nichts an. —

Herr Brenske erklärt ferner: *Rhiz. limbatipennis* sei bisher allgemein, auch von Dr. Kraatz, fälschlich „auf *Rhiz. Seidlitzi* bezogen“. Ich habe mich meines Wissens niemals über *Rhiz. limbatipennis* geäussert; Herr Brenske beweise das Gegentheil.

Herr Brenske sagt weiter: „Herr Dr. Kraatz begeht einen zweiten Irrthum, indem er *Rh. furvus* als selbständige Art auffasst, weil er der falschen Ansicht folgt, dass *ater* = *furvus* Scop. sei.

Ich habe mich mit keinem Wort über die Artberechtigung der *Rhiz. furvus* geäussert, sondern nur angegeben, dass er von Villa als fragliche Varietät unter seinem *limbatipennis* citirt wird. Ihn als Art zu betrachten als für mich um so weniger Grund vor, als der Käfer im Catal. Gemminger-Harold p. 1175 als Varietät des *fuscus* Scop. citirt wird.

Nach Brenske ist nun *ater* nicht = *fuscus* Scop., denn „*ater* Herbst Fabr. ist die Art mit glatten Fld., *fuscus* die Art mit stärker behaarten Flügeldecken."

Ich habe zuerst auf die Differenzen in den Angaben über die Behaarung von *Rhiz. ater* bei Burmeister und Erichson aufmerksam gemacht und habe den Käfer unter dem allgemein üblichen Namen *fuscus* Scop. (*ater* Herbst) citirt.

Jetzt unterscheidet H. Brenske plötzlich 2 Arten nach der Behaarung, von denen auf die stärker behaarte (*fuscus* Scop.) *Logesi* Muls. und *furvus* Germ. als Synonym gehören sollen.

Leider begeht da H. Brenske wieder einen Irrthum. Wenn er Mulsant (Lamellicornes ed. II. p. 575) nachliest, wird er finden, dass derselbe bereits vor zwanzig Jahren den *Rhiz. fuscus* Scop. mit Sicherheit als *Aplidia transversa* nachgewiesen hat; darüber lassen die Worte der Scopoli'schen Original-Beschreibung „*tarsis omnibus dente medio notatis*" keinen Zweifel!

H. Brenske fährt fort: mit *ater* synonym ist *fuscus* Ol. Dies ist wiederum falsch, denn nach Harold (Cat. Gemminger u. Harold. I. p. XXVIII unten und XXIX muss *fuscus* Ol., weil Olivier die Original-Beschreibung von Scopoli citirt, als synonym von *fuscus* Scop. citit werden.

Was ist nun aber *Rhiz. ater* Herbst, dessen Vaterland dem Autor unbekannt war? Es könnte ebenso gut *Logesi* Muls. wie *ater* Brenske sein, denn Erichson hat, gegen Brenske's Ansicht, *Logesi* Muls. nicht von *ater* unterschieden. Er giebt ausdrücklich an (Ins. Deutschl. III. p. 688 oben): *Rh. ater* ist im ganzen südlichen Europa, von Portugal bis nach Südrussland verbreitet. Wahrscheinlich ist *Rhiz. ater* Herbst mit der deutschen Rasse identisch, welche sich nach Brenske von *Logesi* durch glatte oder schwächer behaarte Flügeldecken unterscheiden soll.

Da indessen stärker oder schwächer behaarte Flügeldecken nach Erichson kein Art-Merkmal sind, so ist es nunmehr Herrn Brenske's Sache, die übrigen Unterschiede anzugeben, durch welche sich die von ihm angenommenen Arten unterscheiden.

Mulsant sagt am Schluss seiner zweiseitigen Beschreibung von *Logesi:* „*Logesi* se distingue aisément de l'*Amphimallus fuscus* par des élytres garnies de poils assez courts, mais très apparents." Weiter hat H. Brenske bisher auch nichts angegeben. Ich aber (S. 162 dieser Zeitschr. Note 1) habe gesagt, die Behaarung variirt bei den Melolonthiden bedeutend und mehr als bisher angenommen wurde; als Beleg dafür dienten die Widersprüche in den Beschreibungen der Behaarung von *Rhizotrogus ater* bei Erichson und Burmeister.

Auf den zweiten Aufsatz des H. Brenske (p. 210—216 dieser Blätter), in dem er Protest dagegen erhebt, dass dem Angegriffenen die Gelegenheit, sich in demselben Blatt, in dem er angeblich angegriffen ist, zu rechtfertigen verweigert wird, werde ich in der deutschen entomologischen Zeitschrift, 1891, Heft II antworten, welche ich der Lectüre derer, die sich für den Gegenstand interessiren, empfehle. Hier will ich nur kurz bemerken, dass *Polyphylla Quedenfeldti* Brenske sich, nach Vergleich weiteren Materials für mich und andere mit Bestimmtheit als *mauritanica* Lucas herausgestellt hat. Es lag daher kein Grund vor, die Expectorationen des H. Brenske über das Gegentheil in einer Zeitschrift zu veröffentlichen, deren Redacteur die Hochachtung nicht ganz theilt, welche Herr Brenske vor seinem eigenen Wissen zu hegen scheint. Dass der von H. Brenske citirte Redacteur einer anderen entomologischen Zeitschrift Brenske's Ansichten über die Begrenzung der Gattungen nicht theilt, sei hier ebenfalls bemerkt. Aus diesem Grunde wollte ich die von H. Dr. Karsch (p. 213 u. 214) abgedruckten allgemeinen Phrasen über den Gattungsbegriff den Lesern der deutschen entomologischen Zeitung nicht bringen, fest überzeugt, dass diess Herrn Brenske natürlich nicht abhalten würde, dieselben anderweitig zum Druck zu bringen (vergl. p. 210 dieser Zeitschr. unten).

Litteratur.

Annales de la Société Entomologique de France. Série VI. Tome 10, 1890 quatrième trimestre. Paris, Juni 1891. Inhalt:

Ragonot, E. L., Essai sur la classification des Pyralites. (Suite.) Avec planches 7 et 8. Pg. 473. — Fairmaire, L., Note supplémentaire sur les Coléoptères d'Obock. Pg. 547. — Allard, E., Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie

(Afrique occidentale) en juillet et août 1886. Mémoire 5: Chrysomélides. Pg. 555. — Brisout de Barneville, C., Notice nécrologique sur Louis Reiche (avec portrait). Pg. 559. — de Bonvouloir, H., Notice nécrologique sur le docteur A. Grenier (avec portrait). Pg. 563. — Abeille de Perrin, E., Malachiidae. Malachides d'Europe et pays voisins (suite). Pg. 567—680. — Bulletin des Séances, Bulletin bibliographique, Liste des membres, Tables. Pg. CCIX—CCLXXII.

The Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Series II. Vol. V. part 4, containing the Papers read at the Meetings held in October, November and December 1890. Sydney (March 23) 1891.

Entomologischer Inhalt:

Skuse, F. A. A., Description of a Luminous Dipterous Insect (Fam. Mycetophilidae) from New Zealand. Pg. 677—680. — Froggatt, W. W., Catalogue of the Described Hymenoptera of Australia. Part I. Pg. 689—762. — Blackburn, T., Notes on Australian Coleoptera with Descriptions of New Species. Part IX. Pg. 775—790. — Meyrick, E., Revision of Australian Lepidoptera. Part IV. Pg. 791—879.

Die Nonne (Liparis monacha) im oberschwäbischen Fichtengebiet in den letzten fünfzig Jahren, von Forstdirektor Dorrer in Stuttgart, Julius Hoffmann, 1891. Preis: 70 Pf. 47 Seiten in Octav.

Dem in forstlichen Kreisen hochangesehenen Herrn Verfasser ist es mit dieser Broschüre hauptsächlich darum zu thun, nachzuweisen, dass ein Vertilgungskampf gegen die Nonne seitens des Menschen durch Leimringe u. dergl. unzulängliche Mittel nur zu einer Zeit Werth hat, in welcher man bis jetzt nichts gegen den Forstfeind unternahm, nämlich zu der Zeit der Vorbereitung der Nonne auf eine grösseren Schaden bringende Vermehrung, — dass dagegen ein Eingriff in das Leben der Nonne zur Zeit des Kahlfrasses, innerhalb welcher man ihre Vernichtung durch den Hungertod der Natur selbst überlassen soll, eher von Schaden als von Nutzen ist. Diese Anschauung stützt sich auf das Studium des viermal in den letzten 50 Jahren in Württemberg verheerend aufgetretenen Nonnenfrasses, der theils nach amtlichen Quellen, theils auf Grund eigener Beobachtung geschildert wird und in die Zeit 1839/40, 1856/57, 1889/90 und 1890/91 fällt.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. November 1891. No. 22.

Ein neuer Beitrag zur Kenntniss der deutschen Saldeen

von C. Verhoeff aus Bonn.

Ein 6-wöchentlicher Frühjahrs- und Sommerbesuch der friesischen Inseln gab mir Gelegenheit, ein weiteres und nicht unbedeutendes Material an Saldeen der Nordseeküste einzusammeln. Es zeigte sich dabei, dass meine Annahme der *Salda pilosa* Fall. var. *hirsuta* Verh. als solche richtig war. Ich fand bisher die *hirsuta* nur auf Norderney. Auf Juist fand ich nur *pilosa* Stammform, wie denn auch Alfken in seiner Arbeit „Erster Beitrag zur Insektenfauna[1]) der Nordseeinsel Juist" *Salda pilosa* Fall. angegeben hat. — Es ist eine interessante und meines Wissens bisher unberührt gebliebene Frage, ob die typischen Salzformen der Küste auch auf salzlosen Plätzen des Binnenlandes vorkommen, oder ob sie auch im Binnenlande an salziges Terrain gebunden sind? — Ich erinnere daran, dass die var. *fallax*, *nigroscutellata*, *pulchella*, *Reuteri* und *lateralis* am Meere vorkommen, aber von Westhoff für Westfalen nicht angegeben werden, dass ich dieselben dagegen an Salinen in Menge antraf und dass *pulchella* und *lateralis* an der holländischen Küste wieder auftreten. Die *Salda pilosa* fand man in Westfalen ebenfalls nicht, denn sie ist eine typische Salzform der Meeresküsten. An den sächsischen Salzseeen erscheint sie dagegen wieder. Auf der andern Seite ist die gemeine *saltatoria* eine entschieden nicht halophile Form. Sie kommt auf den friesischen Inseln vor, aber nur im Innern der Inseln, an süssen Gewässern, nie am Strande. Diese Fälle sagen also klar: eine halophile Form kommt auch im Binnenlande wieder an Salzplätzen vor, eine nicht halophile ist auch in der Nähe des Meeres nicht halophil. Aber natura non facit saltum; wir haben 2 ent-

[1]) Abhandlungen des Bremer naturwissenschaftlichen Vereins, S. 104. 1891.

gegengesetzte biologische Gruppen und es drängt sich die Frage auf, ob nicht, ähnlich wie unter den Fischen Brackwasserformen auftreten, unter den Saldeen Arten zu beobachten sind, welche halb hydrophil halb halophil sind. Uebergänge bilden nie die grosse Masse. Es ist also von vornherein zu erwarten, dass solche biologische Mittelformen, wenn sie vorkommen, selten sind. Vielleicht haben wir eine solche biologische Mittelform in *flavipes* F. Dieselbe ist ausgesprochen halophil. Es findet sich aber in dem Hemipteren-Verzeichnis Westhoffs über das Münsterland die Angabe, dass Dr. Wilms 4 Ex. von *flavipes* bei Münster erbeutet hat. Ob dieser Fund an einem Salzplatze erfolgte, darüber schweigt die Geschichte. Wenn nicht, so hege ich grossen Zweifel daran, dass diese Münsterländer mit jenen typischen *flavipes* der Nordseeküste identisch sind. Von besonderer Wichtigkeit wäre es, zu erfahren, ob die betreffenden Individuen von Münster Flügel von halber oder ganzer Abdominallänge haben?

In dem Hemipteren-Verzeichnis Bellevoyes über Metz und Umgebung fehlen halophile Saldeen ebenfalls und ich selbst kenne aus der Rheinprovinz solche auch nicht. —

Alle halophilen Insekten stammen von terrestrischen oder hydrophilen ab und wir können annehmen, dass viele (vielleicht alle) typischen halophilen Insekten des Binnenlandes Abkömmlinge von halophilen Küstenformen sind. — Wie aber gelangen die halophilen Küstenformen an die zerstreuten Salzplätze des Binnenlandes? Geflügelte Insekten können durch Wind immerhin weit verschlagen werden; aber — alle die Varietäten von *Salda versabilis* m. haben rudimentäre Flügel, sind flugunfähig! An den sächsischen Salzseen könnte man die ungeflügelten halophilen Insekten als Relikten erklären, aber an Salinen, d. h. modernen menschlichen Schöpfungen ist mir das Auftreten dieser Tierchen nicht recht erklärlich. Wir wissen nicht, wie die Saldeen ihre Eier absetzen und ob ein Verschleppen derselben durch Vögel möglich ist! Wenn wir aber die an Salinen erscheinenden Saldeen nicht als Relikten auffassen können, wird diese Erklärung für die Salzseen ebenfalls etwas zweifelhaft.

Salda saltatoria und andere nicht halophile Arten besitzen wohl entwickelte Flügel und bei Gefahr bewegen sie sich, wie allbekannt ist, durch weite Sprünge. Die halophilen Arten *versabilis* m. in allen Varietäten und *flavipes*

F. in der typischen Form besitzen dagegen nur unbrauchbare, mehr weniger kurze Flügelrudimente, *pilosa* Fall. allerdings gut entwickelte Flügel. Alle diese Strandformen zeigen eine wesentlich veränderte Lokomotion, welche mir von Anfang an auffiel. Weite Sprünge beobachtete ich nie, nur bisweilen kurze. Die überwiegende Fortbewegung geschieht durch äusserst geschwindes Laufen. Diese Erscheinungen hängen mit jenen Flügelbeschaffenheiten zusammen. Die Flügel scheinen den Sprung zu unterstützen. Dass nun bei vielen halophilen Formen die Flügel rudimentär wurden, erkläre ich durch Annahme der Gewohnheit, vorwiegend zu laufen und diese Gewohnheit dürfte durch den am Meere herrschenden Wind bedingt sein, welcher fliegende Tiere leicht in's Meer schleudert. Auch von *saltatoria* hat sich eine Form abgezweigt, bei welcher die Flügel, in Anpassung an das nunmehrige Küstenleben, rudimentär wurden; dies ist *fucicola* Sahlb. [gewiss als Art zu betrachten].

Schon in der Berl. entom. Ztschr. habe ich die grosse Veränderlichkeit einer *Salda* - Form hervorgehoben, von welcher bisher nur die Varietäten *lateralis*, *pulchella* und *eburnea* bekannt waren. Durch ein bedeutendes Material habe ich erkannt, dass auch *S. maritima* m. und *nigroscutellata* m. den übrigen Formen coordiniert werden müssen und nicht als eigene Species, wie ich erst dort gethan, aufgestellt werden können. Da ich bei den meisten dieser Formen ♂ und ♀ gefunden habe, welche durch sehr ähnliche oder dieselbe Färbung sich als am meisten zusammenhängend erweisen lassen, so wäre es unconsequent, in einer derselben verschiedenfarbige ♂ und ♀ zusammenzubringen, nur weil solche am häufigsten bei einander waren. So versuchte ich es damals, nunmehr muss ich dies aufgeben. Ich nenne die von mir auf S. 199 als *lateralis* Fall. Verh. ♀ bezeichnete Form var. *Reuteri* m. —

Es ist bei einer stark variirenden Form sehr schwer zu sagen, welche Form die Stammform sei. Bei einer weniger variirenden Art nimmt man meist die häufigste Form als Grundform an, also wie ich das auch bei *lateralis* l. c. S. 199 gethan. Wenn sich nach irgend einem phylogenetischen Gesichtspunkte ein Masstab finden lässt, so kann man mit mehr Grund irgend ein Tier als Stammform in einer lebenden Formengruppe bezeichnen. So können wir annehmen, dass das schwarze Pigment die Urfarbe der Saldeen ist, denn die hydrophilen Formen besitzen das meiste Schwarz. Die schwarzen Varietäten sind also die Stamm-

formen. Darnach müsste *nigra* m. oder *fallax* m. als Stammform betrachtet werden. Zweckmässiger benennt man jedoch jede Varietät besonders, wodurch die Frage nach der Stammform wegfällt. Zudem ist hier der Begriff der Art, um welche es sich handelt, durch die vielen Varietäten so sehr verändert, dass ich einen neuen Gesammtnamen aufstelle, welcher eine falsche Auffassung der Art unmöglich macht.

Salda versabilis mihi.

Flügel rudimentär. Halbdecken mit lederartiger, wenig abgesetzter Membran. Corium bald mehr tief punktiert, bald mehr runzelig punktiert; sehr kurz behaart. Membran mit 4—5 Zellen, deren Gestalt und Prägung sehr wechselt. Beine gelb mit dunkeln Dörnchen. Antennen gelb, Glied 3 und 4 mehr weniger verdunkelt. Skutellum fast gleichseitig dreieckig, flach, seltener etwas gewölbt, in der Mitte eine Depression oder 2 Grübchen. Basalhälfte runzelig punktiert. Prothorax viel breiter als lang, mit querem Wulst über die vorderen zwei Drittel der Länge. In der Mitte dieses Wulstes liegt eine Quergrube und meist jederseits derselben ein Grübchen. Der Hinterrand stark bogenförmig ausgeschnitten. Das hintere Drittel flacher. Prothorax namentlich hinten punktiert. Seitenrand flach, scharf. Der vordere, höhere, wulstige Teil des Halsschildes ist ringförmig durch eine Furche gegen den hinteren, kleineren, tieferen Theil abgesetzt. Kopf, Prothorax, Skutellum anliegend gelblich behaart. Kopf schwarz, Labrum, Stirnschwiele, Jochstücke, Wangenstücke und Hinterwangen gelb bis braungelb. Stirnschwiele scharf abgesetzt. Die Brust ist bald mehr bald weniger weissfleckig. Der Seitenrand und die Seiten des Hinterrandes des Halsschildes sind ganz schwarz, oder schmal weissgelb oder breit weissgelb gerandet. Skutellum schwarz, oder mit 2 gelben Flecken in der Spitzenhälfte oder mit ganz gelber Spitzenhälfte. Connexivum gelb oder braun oder schwarz. Die Hemielythren variiren von schwarz, wobei fast nur ein Fleckchen im Randfelde an der Membranecke gelb ist, bis ganz gelb. Antennen an Glied 3 und 4 etwas länger, an Glied 1 und 2 sehr kurz behaart.

Lg. $3\,^1/_2$—$4\,^1/_2$ mm.

Obwohl die Halbdecken in ihrer Farbe sehr variiren, tritt diese Farbe doch stets in einer bestimmten Variationsrichtung auf.

Die ganzen Halbdecken können schwarz sein und nur ein Fleckchen am Ende des Aussenrandes ist gelb. Dann wird der Clavusendteil, ein Fleck im Innenwinkel und der Coriumgrund gleichfalls hell. Dieses Gelbweiss dehnt sich mehr aus und es bleiben noch 1—2 Wische in der Coriummitte, einer im Innenwinkel, einer am Clavusschildrand schwarz. Weiter ist nur noch ein Fleckchen an der Membranecke am Aussenrande und in der Mitte des Aussenrandes dunkel, endlich erscheint die ganze Halbdecke gelb.

A. Formen der ♂♂:

α Skutellum schwarz, Prothorax mit mehr oder weniger gelbem Seitenrande.

β Halbdecken gelb oder gelbweiss, höchstens mit einigen winzigen Fleckchen. Seitenrand des Halsschildes breit gelb, das Gelb am Hinterrande sich noch weiter ausdehnend: var. *nigroscutellata* Verh.

$\beta\beta$ Halbdecken gelb, am Aussenrande, am Grunde und Ende ein hellweisser Wisch. Das Weiss am Seitenrande des Halsschildes tritt nicht auf den Hinterrand über: var. *pallida* Verh.

$\beta\beta\beta$ Halbdecken teilweise schwarz . . . . . γ.

γ Halbdecken schwarz. Weiss sind: ein länglicher Fleck an der Basis des Randfeldes, ein runder Endfleck daselbst und ein Fleck am Clavusschlussrand. Das Gelb am Seitenrande des Halsschildes tritt nicht auf den Hinterrand über: var. *lateralis* Fall,

$\gamma\gamma$ Halbdecken gelb oder gelbweiss; ein schwarzer Fleck am Clavusschildrand, ein länglicher Fleck (d) nach aussen von der Schlussnaht im Corium, ein grosser Fleck in der Coriummitte (a), ein Fleck aussen nach dem Rande (b) und der Membrannaht zu (c) schwarz. Letzterer (c) kann sich an der Membrannaht bis in den Innenwinkel erweitern und hängen überhaupt die 4 Flecken a, b, c, d häufig zusammen und bilden einen grossen Fleck, welcher am Innenwinkel noch auf die Membran übergehen kann. Das Gelb des Halsschildseitenrandes ist mehr weniger schmal und tritt nur wenig oder gar nicht auf den Seitenrand über: var. *pulchella* Curt.

$\gamma\gamma\gamma$ Halbdecken schwarz, nur ein kleines rundes Fleckchen am Aussenrande des Corium gelbweiss. Seitenrand des Halsschildes ganz schmal gelbbraun: var. *nigra* Verh.

αα Skutellum an der Endhälfte gelb oder mit 2 gelben Flecken. Seitenrand des Halsschildes breit weissgelb, das Weissgelb tritt sehr bedeutend auf den Hinterrand des Halsschildes über und zwar in dem Masse, wie auch das Gelb des Skutellum zur Ausprägung gelangt. Halbdecken gelb, höchstens am Aussenrande 1—2 dunkle Fleckchen und im Innern 1—2 dunkle Wische.

var. *maritima* Verh. [= *eburnea* Snellen]. [Ist mit *eburnea* Fieb. nicht identisch, *eburnea* Fieb. ist überhaupt kaum zu deuten.]

B. Formen der ♀♀:

α Prothorax schwarz. Skutellum schwarz. Halbdecken schwarz, die ganze Wurzel des Corium, ein mehr weniger ausgedehnter Fleck am Ende des Aussenrandes und ein Saum am Clavusschlussrand weisslich:

var. *fallax* Verh.

αα Prothorax mit mehr weniger gelbem Seitenrande. Skutellum schwarz. *β.*

ββ Halbdecken gelb oder gelbweiss. Halsschild wie beim ♂:

var. *nigroscutellata* Verh.

ββ Halbdecken gelb. Ein Fleck in der Mitte des Aussenrandes und an der Membranecke daselbst schwarz, im Innenwinkel ein trüber Wisch. Seitenrand des Halsschildes gelb, das Gelb tritt nicht auf den Hinterrand über: var *Reuteri* Verh. [= var *lateralis* m. ♀].

βββ Das Gelb am Seitenrande d. H. schmal, es geht nicht auf den Hinterrand über. Halbdecken wie beim ♂:

var. *pulchella* Curt.

ααα Prothorax mit breitem gelbem Seitenrande, das Gelb tritt stark auf den Hinterrand des Halsschildes über. Endhälfte des Skutellum oder 2 Flecken daselbst gelb. Halbdecken wie beim ♂:

var. *maritima* Verh. [= *eburnea* Snellen].

Folgendes Schema giebt eine Uebersicht über die Beziehungen der Varietäten nach zunehmendem Gelbweiss und abnehmendem Schwarz. Auf diesem Wege dürften dieselben sich auch entwickelt haben:

♂	♀
nigra	*fallax*
lateralis	*pulchella*
pulchella	*Reuteri*
nigroscutellata	*nigroscutellata*
maritima	*maritima*

Fundorte:

nigra ♂: 17. 8. 90. Saline Sassendorf, Westfalen.
lateralis ♂: ebendort.
pallida ♂: ebendort.
pulchella ♂♀: ebendort und
Juni 91 am Wattstrand auf Norderney.
fallax ♀: Sassendorf und Norderney (1. 6. 91.)
Reuteri ♀: Sassendorf.
nigroscutellata ♂♀: Sassendorf und Norderney.
maritima ♂♀: August 90, Juni 91 Norderney.

Salda pilosa Fall.:

Die Flügel reichen bis an die Genitalien. Antennen gelb, Glied 3 und 4 dunkel. Kopf gelb, Scheitel schwarz. Halbdecken gelb. Clavus schwarz, an der Schlussnaht gelb. Corium mit 2 schwarzen Flecken, am Randgrunde und hinter der Mitte des Randes.

♀ Prothorax mit breitem, gelbem Seitenrande, das Gelb geht auch auf den Hinterrand über. Skutellum schwarz, Endrand gelb. Kopf gelb, behaart, das Schwarz des Scheitel abgesetzt. Randflecken des Corium getrennt.

♂ Das Gelb des Halsschildes ist schmäler und geht nicht auf den Hinterrand über. Skutellum ganz schwarz. Randflecken des Corium zusammenhängend.

var. *hirsuta* Verh.:

♀ Seitenrand des Halsschildes viel schmäler gelb. Das Gelb geht nicht auf den Hinterrand des Halsschildes über. Skutellum ganz schwarz. Die Flecken im Coriumrandfeld hängen zusammen durch ein schwarzes Band, scheinbar oder wirklich, indem namentlich der umgeschlagene Halbdecken-Rand tief schwarz ist. Kopf rothbraun, sehr haarig, das Schwarz des Scheitels verwischt. Das Schwarz im Clavus erreicht das Ende des Schildrandes meist nicht.

♂ Randflecke ebenfalls zusammenhängend. Auch mehrere Wische in der Coriummitte schwarz (beim ♀ nur schwach) das Schwarz im Clavus ist ausgedehnter als beim ♀ und erreicht das Ende des Schildrandes. Seitenrand des Halsschildes schmäler gelb als bei der genuina. — var. *hirsuta* ♀ hat also ungefähr die Zeichnung des ♂ von *pilosa*. S. *pilosa* Fall. fand ich nur auf Juist, var *hirsuta* m. nur auf Norderney. —

Bei *Salda versabilis*, *pilosa* und *flavipes*, sind die ♂♂ durchschnittlich dunkler gezeichnet als die ♀♀.

Salda flavipes F.

Es liegt mir ein halbes Hundert Individuen von den Inseln Juist, Norderney und Baltrum vor, unter denen beide Geschlechter gleich stark vertreten sind. — Diese Art variirt weniger als *versabilis*. — Alle Flecken in den Halbdecken sind in Wirklichkeit nur scheinbare, es fehlt an den betreffenden Stellen das Pigment ganz oder teilweise, es sind also Fenster. Man muss die Halbdecken dieses Tieres stets gegen das Licht halten, um über die Flecken urteilen zu können. — Körper schwarz. Corium mit 4 Fenstern an der Mittelrippe, 1 Fenster im Innenwinkel, 1 Fenster im Enddrittel des Clavus. Diese Fenster variiren in der Ausbildungsstärke. In beiden Geschlechtern können sie undeutlich werden, beim ♂ sogar fast alle verschwinden (var.), sodass das Corium fast einfarbig schwarz erscheint. — Auch hier ist das ♂ durchschnittlich dunkler als das ♀, nur in den Beinen und Antennen ist es heller gelb als das ♀. —

Beine beim ♂ gelb, schwach schwarz punktiert, beim ♀ gelbbraun bis rothbraun, dunkel gefleckt. Antennen beim ♂ an Glied 1 und 2 gelb, an Glied 3 und 4 schwarz, beim ♀ ganz schwarz, oder an Glied 1 und 2 etwas heller, oft rothbraun, seltener gelb. —

Die Rippen des Corium und der Membran sind kräftig, die Membrannaht sehr deutlich und etwas erhoben. Die Fenster der Membran variiren bedeutend. Ueber die Mitte tritt meist eine dunkle Querbinde auf; dadurch entstehen „zwei bleiche Fleckenbinden." Indem die dunkle Binde breiter wird, kann sie die körperwärts liegende Fleckenreihe ganz verdrängen.

Die Membran erscheint alsdann ganz dunkel mit einer terminalen Reihe heller Fenster (var.). Der Membransaum ist gewöhnlich hell, selten dunkel (var.). — Der Körper ist gleichmässig mit kurzer, niederliegender, goldiggrauer Behaarung bedeckt. Antennen mit längeren Borsten. Das Skutellum besitzt in der Mitte eine starke Depression, welche meist wieder eine starke Doppelgrube enthält, es ist gerunzelt punktiert.

Der vordere erhobene Teil des Prothorax zeigt in der Mitte eine runde Grube. Der Seitenrand ist flach, bis an die Hinterecken scharf, etwas erhoben und umgeschlagen. Prothorax viel breiter als lang, im übrigen wie bei *versabilis*. Das Corium ist fein und dicht punktiert. — Flügel

bei ♂ und ♀ vorhanden, aber recht kurz, sie reichen nur etwas über die Mitte des Abdominalrückens und sind zum Fliegen untauglich. — Von der Hauptform unterscheide ich

var. *alata* mihi: Die Flügel sind sehr lang und reichen bis über die Genitalien hinaus. Die Membran ist sehr dunkel, auch der Endsaum, aber dicht vor demselben liegt eine Reihe von 4 weissen, scharf begrenzten Fensterflecken. Corium einfarbig, indem an der Mittelrippe die Fenster verschlossen sind, nur das an der Membrannaht stehende kann sichtbar sein.

Starke Ausbildung der Flügel und Verschwinden der meisten Fensterflecke gehen hier Hand in Hand. Im Uebrigen stimmt diese Form mit *flavipes* überein, doch ist eine von der Skutellumdepression abgehende Seitenfurche stärker ausgeprägt.

Bisher nur mehrere ♂♂ (28. 6. 91) von mir am Wattstrande der Insel Norderney entdeckt. Wenn das ♀ ähnliche Verschiedenheiten von *flavipes* besitzt, könnte man diese *Salda* auch als eigene Species aufstellen.

Zum Schluss noch einige Worte über *S. Zosterae* F. [= *littoralis* L.] Letztere Art kommt nach Alfken auf Juist vor, während er *flavipes*, welche ich dort häufig fand, nicht angiebt. Es unterliegt daher keinen Zweifel, dass er mit *littoralis* ebenfalls den *flavipes* F. meint. Snellen van Vollenhoven[1]) giebt beide Arten (?) an, *flavipes* und *Zosterae*. Er bemerkt aber Folgendes auf S. 294: „Het zon kunnen wezen dat deze soort niets dan eene verscheidenheid der vorige ware, gelijk Flor en na hem Douglas en Scott schijnen te meenen; Fieber daarentegen deelt die meening niet.“ Dies zur Anzeige, dass *Zosterae* eine zweifelhafte Art ist. Wenn also dasselbe Tier von den einen als *flavipes* von den andern als *Zosterae* gedeutet wird, so entspricht das dem Gesagten ganz. Meine Thiere sind als *flavipes* F. sichergestellt. Schon wegen der Bein- und Fühlerfarbe können sie auf *Zosterae* nicht bezogen werden. Ich halte *Zosterae* ebenfalls für eine var. von *flavipes*.

---

[1]) Hemiptera Heteroptera Neerlandica. 1878.

Dipteren, gesammelt von Herrn F. Grabowsky in der Bielshöhle und neuen Baumannshöhle (Tropfsteinhöhlen) im Harz,

bestimmt von V. v. Röder in Hoym (Anhalt).

Wenn man die Insecten-Fauna der Tropfsteinhöhlen in Krain, der Adelsberger Grotte und anderer Höhlen studirt, so findet man dort eine eigentliche Grotten-Fauna vor; es handelt sich um Insecten, welche nur in diesen Grotten leben und wohl selten an das Tageslicht kommen; sie zeichnen sich durch ihre Blindheit aus. Der grösste Theil derselben sind Coleopteren. Da aus der Familie der Dipteren nur wenige Arten bekannt sind, welche in diesen Grotten leben, so ist es noch nicht festgestellt, ob diese letzteren ausschliesslich Grottenthiere sind. Anders ist es mit den Tropfsteinhöhlen des Harzes bei Rübeland gelegen; dort ist eine Dipteren-Fauna gefunden, die nicht nur in den Höhlen, sondern auch ausserhalb derselben zu finden ist; denn es ist keine einzige eigentliche Höhlen-Diptere unter diesen. Die kleine Sammlung, welche mir Herr Fritz Grabowsky, Assistent am Zoolog. Museum des Polytechnicum in Braunschweig, sandte, besteht aus Helomyziden, Borborinen, je einer Mycetophilide, Tipulide, Sciarine und Culicide. Ich vermuthe, dass alle diese Arten nur Schutz gegen die Witterung in den Höhlen gesucht haben. Sämmtliche Arten der Sammlung sind am 12. September 1891 gesammelt. Es fanden sich in der Bielshöhle *Blepharoptera serrata* L., eine Art, welche auch in den Krainer Höhlen gefunden ist; sie findet sich ebenfalls ausserhalb der Höhlen und ist keine eigentliche Höhlen-Diptere; *Blepharoptera modesta* Mg., *Blepharoptera caesia* Mg., *Eccoptomera pallescens* Mg., *Borborus limbinervis* Rond., *Borborus niger* Mg., *Trichocera maculipennis* Mg. (Bielshöhle und neue Baumannshöhle); *Culex pipiens* (Bielshöhle), *Polylepta leptogaster* Winn. (Bielshöhle), *Sciara nitens* Winn. (neue Baumannshöhle). Die *Sciara*-Monographie von Winnertz, sowohl die Fortsetzungen, als auch die Nachträge von anderen Autoren, welche diese Arbeit nach dem Muster der Monographie von Winnertz fortgesetzt haben, leiden sämmtlich mit dieser Monographie an dem Mangel von sichern Merkmalen zur Bestimmung der *Sciara*-Arten. Eine sehr schwierige Frage ist, wie sich (nach Winnertz) die Spitze des Cubitus und die der unteren Gabelzinke in der Entfernung von einander verhält. Es ist dieses ein Merkmal, welches sich bei der Veränder-

lichkeit im Flügelgeäder der Dipteren gar nicht mit Sicherheit beurtheilen lässt, ob die Spitze des Cubitus und die untere Gabelzinke näher oder ferner von der Flügelspitze sind. So ausgezeichnet und brauchbar die Mycetophiliden-Monographie von Winnertz ist, so wenig ist mit seiner Sciarinen-Monographie etwas anzufangen.

Neue Singcicaden Kamerun's, gesammelt von Herrn Dr. Paul Preus,

beschrieben von Dr. F. Karsch.

Nachdem ich in der Berliner Entomologischen Zeitschrift, Band XXXV, 1890, pag. 85—130, Tafel III und IV eine 74 Arten enthaltende monographisch-faunistische Durcharbeitung der Singcicaden Afrika's und Madagascar's habe erscheinen lassen, sind von Herrn Dr. Paul Preuss fünf Singcicaden aus Westafrika dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin eingesendet worden; jede derselben repräsentirt eine selbständige Art; nur eine gehört den Cicadinen, die übrigen vier den Tibiceninen an; letztere finde ich nirgends beschrieben und da ich auch keine dieser vier Arten in einer der von mir angenommenen, beziehungsweise aufgestellten, 17 Tibiceninengenera unterzubringen vermag, so zeigt diese immerhin geringfügige Ausbeute zur Evidenz, wie wenig von Sing-Cicaden aus dem dunklen Erdtheil bis jetzt bekannt ist, und dass bei grösserer Aufmerksamkeit auf diese, gewiss nicht seltenen aber schwer zu erwischenden, Insecten noch viel Neues von dort zu erwarten steht.

Von den 64 Cicadenarten des afrikanischen Festlandes, welche, mit Einschluss der 4 im Folgenden beschriebenen, das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin zur Zeit besitzt, gehören 27 den Cicadinen, 37 den Tibiceninen an; letztere Gruppe ist in Afrika nicht allein die artenreichere, sondern auch die an Gattungen mehr gesegnete Abtheilung, indem die 27 Cicadinen sich auf nur 2 Gattungen vertheilen, die 37 Tibiceninen aber 19, soweit unsere zum Theil recht dürftigen Kenntnisse ein Urtheil darüber erlauben, wohl differenzirten Gattungen von trotz reicher Artenzahl anscheinend doch meist recht beschränkter geographischer Verbreitung angehören.

Die von Herrn Dr. Paul Preuss in Westafrika gefundenen Arten sind nun die folgenden:

I. Cicadinae.

Platypleura (Am. Serv.) Karsch.
Berl. Ent. Zeitschr., XXXV, 1890, p. 86.

1. *Platypleura strumosa* (F.)
Tettigonia strumosa F., Syst. Rhyng. 1803, p. 34, 7.
Platypleura strumosa Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXV, 1890, p. 96, nro. 13 (ubi synonyma videantur).

1 ♀ dieser anscheinend ausschliesslich westafrikanischen, charakteristisch gefärbten Singcicade von Kribi.

II. Tibiceninae.

Trismarcha nov. gen.

Genus inter Abrictam Stål *et Abromam* Stål *locandum. Caput thoracis antico latius, ejusdem basi saltem aequale, vertice oculo duplo latiore; fronte tumida, nonnihil prominula, sulco longitudinali instructa. Ocelli ab oculis quam inter se paullo magis remoti. Prothorax lateribus obtusissimis, convexis, haud carinatis, angulis infra oculos haud prominulis. Tegmina venis ulnaribus basi modice distantibus, areis ulnaribus prima et secunda longissimis, area ulnari interiore apicem et basin versus aeque lata vel apicem versus parum latiore, vena transversa basali areae apicalis secundae valde obliqua. Abdomen marium breve, crassum, parte postica segmenti dorsualis primi latera versus carina ab angulo antico retrorsum et valde introrsum versus marginem posticum oblique currente, ad partem ad marginem anticum valde appropinquata, instructa, segmento apicali acuminato producto. Opercula ♂ reniformia, apice latissima. Appendices postcoxales metastethii lati, acute triangulares. Femora antica spinosa.*

Die Gattung *Trismarcha* nob. ist von *Abricta* Stål durch die Bildung des Prothorax, dessen gerundete Seiten vorn unterhalb der Augen und oberhalb der Vorderhüfteninsertion nicht spitzig vorspringen, verschieden; in dieser Beziehung stimmt sie mit *Abroma* Stål überein, weicht aber von dieser durch die nicht gerade, sondern sehr schief gelegene Basalquerader der zweiten Apicalzelle im Deckflügel und der am Ende sehr breiten Opercula des ♂ ab. Der Hinterleib ist kurz und sehr gedrungen, und es ist die Intertympanalbrücke auf dem Rücken des ♂ sehr breit, viel breiter als bei *Abricta* Stål, dessen beide bekannten Arten, *A. brunnea* (F.) und *ferruginosa* Stål, überdies durch die ausgedehnten hellrostfarbigen und auf der Mitte des

Rückens einander sehr genäherten Seitenflecke des Prothorax ausgezeichnet sind[1]).

Zu *Trismarcha* stelle ich drei von Dr. Paul Preuss gesammelte Arten, von denen nur 1 im männlichen Geschlechte, die beiden anderen bloss im weiblichen Geschlechte und alle nur in je einem Stücke von ihm eingesendet sind. Sie gehören zwei, durch Aderung, Färbung und Grösse getrennten Gruppen an.

A. Die bogige Deckflügelfalte schneidet den hinteren Ast der vorderen Ulnarader im mittleren Drittel seiner Länge, d. h. näher der Mitte; das Analfeld des Hinterflügels tritt sehr stark über den übrigen Hinterrand vor, ist von starken Längsfalten durchzogen und am ganzen Rande schwärzlich getrübt; grössere Art von 26 mill. Länge und 76 mill. Deckflügelspannung. ♂.

2. *Trismarcha umbrosa* nov. spec., ♂.

Ferrugineo-fusca, densius ferrugineo-sericea; capite cum prothorace nigris, scutello dorso medio nigro, maculis duabus basalibus mediis ferrugineis, abdominis parte intertympanali nigra; tegminibus alisque vitreis, fusco-venosis, area anali alarum marginibus late infuscatis.

Opercula ♂ latissima, medio anguste distantia. — ♀ ignota.

1 ♂ von der Barombi Station in Kamerun.

B. Die bogige Deckflügelfalte schneidet den hinteren Ast der vorderen Ulnarader im basalen Drittel seiner Länge, d. h. näher der Basis. Das Analfeld des Hinterflügels tritt nur wenig über den übrigen Hinterrand vor, ist nicht von Längsfalten durchzogen und nur längs der Theilungsader

---

[1]) In meiner Bestimmungstabelle der africanischen Tibiceninengattungen, Berl. Ent. Zeitschr. XXXV, 1890, ist p. 11 einzuschalten.

18 (17) Die basale Querader der 2. Apicalzelle im Deckflügel ist sehr schief; die Opercula des ♂ sind breit sichelförmig.

a) (b) Die Seitenränder des Prothorax treten unterhalb der Augen nicht spitzig vor; Pronotum ohne grosse helle auf der Mitte genäherte Flecke: *Trismarcha* u. g.

b) (a) Die Seitenränder des Prothorax bilden unterhalb der Augen und oberhalb der Vorderhüfteninsertion eine zahnartig vorstehende Spitze; Pronotum mit zwei grossen hellrostgelben, auf der Rückenmitte genäherten Seitenflecken: *Abricta* Stål.

und am Analrande gefärbt; kleinere Arten von höchstens 20 mill. Länge und 67 mill. Deckflügelspannung.

a. Die bogige Deckflügelfalte schneidet den hinteren Ast der vorderen Ulnarader ziemlich auf der Grenze zwischen dem basalen und dem mittleren Drittel seiner Länge; ♀ 20 mill. lang, Deckenspannung 67 mill.

3. *Trismarcha sericosa* nov. spec. ♀.

Nigra, subtus dense griseo-sericea, pedibus ferrugineo-fuscis, tegminibus alisque vitreis.

Mas, quem ad hanc speciem refero, colore ferugineo-fusco est, et opercula minus latiora habet quam T. umbrata et intus latius distantia.

1 ♀ von Barombi-Station in Kamerun durch Herrn Dr. Paul Preuss; 1 ♂ von da durch den verstorbenen Hauptmann Zeuner.

b. Die bogige Deckflügelfalte schneidet den hinteren Ast der vorderen Ulnarader hart an dessen Wurzel; ♀ 19 mill. lang, Deckenspannung 52 mill.

4. *Trismarcha ferruginosa* nov. spec. ♀.

Ferruginea, subtus dense griseo-sericea, capite pedibusque ferrugineo-fuscis, elytris alisque vitreis. ♂ ignotus.

Feminam singulam e Togo (Station Bismarckburg) a dom. Kling captam, colore pallidiore, omnino flavo-ferrugineo, ad eandem speciem refero.

1 ♀ von der Barombi-Station in Kamerun.

Nablistes nov. gen.

Corpus oblongum. Caput pronoto apice latitudine aequali, ocellis ab oculis quam inter se magis remotis, fronte antrorsum paullo conico-prominula, antice rotundata, infra convexa, sulco basali lato brevi longitudinali instructa. Pronotum antrorsum angustatum, basi subito ampliatum et anguste marginatum, apice truncatum, marginibus lateralibus rotundatis. Tegmina areis apicalibus octo, venis ulnaribus basi parum distantibus, costa et vena radiali contiguis, area postcostali lineari, apicem versus haud ampliata, area apicali secunda basi aperta, quam area apicali prima, basi clausa, multo longius introrsum extensa, area ulnari inferiore apicem versus haud ampliata. Alae areis apicalibus sex, area anali sat angusta, longa instructae.

Limbus enervis tegminum nec non alarum angustissimus. Femora antica spinosa. Abdomen ♀ superne convexum, terebra longissima abdominis apicem longe superante instructum. Opercula ♀ minima, appendices postcoxales metastethii subtriangulares. ♀. — ♂ ignotus.

Die wasserhellen Deckflügel mit normal 8 Apicalzellen, die nicht auffallend kegelförmig vorspringende Stirn, der auf der Mitte kurze Basalrand des Pronotum, die nach dem Ende zu verengte Basalzelle des Deckflügels mit am Grunde genäherten Ulnaradern, endlich der ausserordentlich schmale aderfreie Rand der Flügel, besonders der Deckflügel, lassen den systematischen Platz der Gattung bei *Musoda* Karsch, obwohl das ♂ unbekannt ist, nicht zweifelhaft erscheinen, einer Gattung, mit welcher ich *Nablistes* ungeachtet vielfacher Uebereinstimmung in Färbung und Grösse nicht generisch vereinigen kann, weil abweichend von *Musoda* bei *Nablistes*

1. die zweite Apicalzelle im Deckflügel tiefer als die erste in die Flügelfläche reicht, indem ihre basale Querader die Postcostalzelle und nicht die erste Apicalzelle trifft, also basal offen, bei *Musoda* dagegen basal geschlossen ist, und weil

2. der Stiel der vorderen Ulnarader noch etwas länger als ihr hinterer Gabelast, bei *Musoda* dagegen ausserordentlich kurz ist und kaum die halbe Länge des hinteren Gabelastes erreicht.

Auffallend für die Gattung ist ferner die ungewöhnliche Länge des weiblichen Legeapparates, dessen Theile so lang wie der ganze Hinterleib sind und die Hinterleibsspitze fast um die halbe Hinterleibslänge überragen.

Leider liegt von dieser merkwürdigen Singcicade nur das ♀ vor. Sollte das ♂ einen dorsal längsgekielten Hinterleib besitzen und das unbekannte ♀ von *Musoda* einen verlängerten Legeapparat aufweisen, so dürften beide Gattungen ungeachtet der auffälligen Abweichungen im Flügelgeäder einander sehr nahe verwandt sein.

5. *Nablistes terebrata*, nov. spec., ♀.

Flavo-virens, tegminibus alisque vitreis, venis viridi-flavis, antennarum articulo secundo nigro. — Tegmen dextrum areis apicalibus normaliter octo instructum, in tegmine sinistro vero area apicalis sexta vena longitudinali, venam peripheri-cam attamen haud attingente et e vena basali areae apicalis septimae exeunte, in areas duas incompletas (et hanc ob causam sine dubio abnorme) dividitur.

Long. corporis ♀ 25,5, expansio tegminum 61 millim., long. terebrae 13 millim.

Ein einziges ♀ von der Barombi-Station in Kamerun.

Litteratur.

Entomologisches Jahrbuch. Kalender für alle Insectensammler auf das Jahr 1892. Herausgegeben unter gütiger Mitwirkung hervorragender Entomologen, von Dr. **Oskar Krancher,** Leipzig. Preis: Mark 1,50 (In Partien billiger). (Mit einem Inseratenanhang). Leipzig. Verlag von Theodor Thomas. 232 Seiten in Taschenformat mit einem Bilde des verstorbenen Dr. L. W. Schaufuss.

Der vorliegende, ungeachtet seines billigen Preises hübsch ausgestattete entomologische Kalender verdankt seine Entstehung dem Wunsche, die Thätigkeit der zahlreichen Sammler aller Gruppen für die Wissenschaft fruchtbringend zu gestalten; ihnen wird damit ein Tagebuch unterbreitet, welches sie das ganze Kalenderjahr hindurch begleiten soll, das sie stets zur Hand haben, mit dem sie sich befreunden, in das sie ihre Beobachtungen eintragen und aus dessen Notizen sie ein genaueres Beobachten erlernen sollen. Artikel allgemein und speciell entomologischen, wissenschaftlichen und praktischen Inhalts, von Alexander Bau, E. Brenske, Max Fingerling, Dr. O. Krancher, Dr. Richard Krieger, A. H. Kröning, Felix Naumann, Prof. Dr. Pabst, Alex. Reichert, Alois Rogenhofer, Stadtrath Rössler, Dr. O. Schmiedeknecht, sollen theils belehren, theils unterhalten, sodass die Würze des Scherzes nicht ausgeschlossen ist. Wir können nicht umhin, einer Bitte der Redaction hier Verbreitung zu geben: Das „Entomologische Jahrbuch für das Jahr 1893“ erscheint voraussichtlich bereits Ende Juli 1892. Alle diesem von den Herren Entomologen zugedachten Artikel, Beobachtungen, Notizen, Winke, Verbesserungen, Erzählungen, Humoristika, Scherze, Räthsel, Vereinsberichte etc. bitte ich mir recht bald, spätestens bis Ende April 1892 zukommen lassen zu wollen. Es wird alles mit dem herzlichsten Danke entgegengenommen. Dr. O. Krancher, Leipzig, Grassistrasse 6i, III.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. Dezember 1891. No. 23.

Ueber die Zucht und das Praeparieren von Gallmücken.

Von Ew. H. Rübsaamen in Berlin.

Im XXXVI. Band der Berliner Entomologischen Zeitschrift (1891 Heft I. pag. 49) habe ich mich bereits dahin ausgesprochen, dass die Beschreibungen, welche die älteren Autoren von Gallmücken geben, durchweg der Ergänzung bedürfen. Da nun viele der in neuerer Zeit publizierten Gallmückenbeschreibungen kaum einen Fortschritt gegen die diesbezüglichen Arbeiten von H. Loew, Winnertz etc. erkennen lassen, so bezieht sich meine obige Forderung naturgemäss auch auf diese neuerdings aufgestellten Arten.

Die notwendigen Ergänzungen erstrecken sich auf die Beschreibung der Taster, der Flügel, des Sexualapparates und der früheren Stände der Gallmücken. Da die Lebensweise einer grossen Anzahl von Gallmücken bekannt ist, so ist wenigstens bei diesen Arten die Möglichkeit einer ergänzenden Beschreibung vorhanden. Zu diesem Zwecke ist es dann allerdings notwendig, die betreffenden Mücken (ich meine hier vorzugsweise diejenigen, deren Larven in Gallen leben) selbst zu züchten.

Es würde sich zweifelsohne noch mancher Naturfreund mit dieser so hoch interessanten Dipterenfamilie beschäftigen, würde er nicht durch die allgemein als sehr schwierig geltende Zucht dieser winzigen Geschöpfchen abgeschreckt. Ich möchte daher nachfolgend meine Methode, Gallmücken zu züchten, mitteilen, um zu zeigen, dass diese Zucht im Allgemeinen gar nicht so schwierig ist und dass Geduld und einige Uebung in den meisten Fällen sicher zum Ziele führen.

Ehe man eine Galle abschneidet, muss man sich überzeugen, dass die in ihr sich befindenden Mückenlarven nicht mehr zu jung sind. Bestimmte Merkmale hinsichtlich der Reife der Larven giebt es nicht, doch wird man nach kurzer Zeit der Uebung in der Beurteilung des Reifezustandes der Gallmückenlarven selten irren.

Bei manchen Mückengallen ist es allerdings notwendig, um diese Beurteilung zu ermöglichen, dass man die Galle aufschneidet. Da sich aber die meisten Mückengallen an ein und derselben Stelle gewöhnlich in grösserer Anzahl finden, so kann man einige derselben ruhig opfern. Bisher liegen über die Jugendstadien der Gallmückenlarven fast keinerlei Mitteilungen vor; es ist daher zu empfehlen, auch jugendliche Larven (von denen man jede Art in ein besonderes Gläschen zugleich mit der Galle setzt) zur genaueren Untersuchung mitzunehmen.

Ist man der Ansicht, dass die Larven nahezu ihre Reife erlangt haben, so schneidet man den mit der Galle behafteten Pflanzenteil möglichst weit unterhalb der Galle ab. Es ist empfehlenswert, die eingesammelten Pflanzen zu Hause einige (wenn möglich 5—6) Cm. oberhalb der ersten Schnittfläche noch einmal unter Wasser abzuschneiden, da hierdurch, wie bekannt, die abgeschnittenen Pflanzenteile dem Welken weniger ausgesetzt sind. Vorher jedoch untersuche man die eingesammelten Pflanzen noch einmal gewissenhaft (Blatt für Blatt), ob sich nicht zufällig noch andere Cecidien daran befinden. Da die Möglichkeit vorhanden ist, dass in diesen Gallen, seien es auch Milben-, Aphiden-, Wespengallen etc. sich andere Gallmückenlarven befinden, so müssen alle diese Gebilde sorgfältig entfernt werden. Ebenso muss man darauf achten, dass an den in Rede stehenden Pflanzen keine frei lebenden (mycophagen oder aphidivoren) Mückenlarven vorkommen.

Die nun in ein Glas mit nicht zu weitem Halse eingesetzten Cecidien werden jetzt mit einem aus nicht zu dünnem Papier angefertigten Trichter, dessen enge Oeffnung etwas grösser ist als das Glas, umgeben und das Glas in ein Gefäss (Schachtel oder Kästchen) mit nicht zu niedrigen Seitenwänden gestellt. Das Ganze wird dann mit einem Gacecylinder umgeben, um solche Mücken, die ihre Verwandlung in der Galle bestehen, am Entweichen zu verhindern. Es ist wünschenswert, dass auch solche Gallen, von deren Erzeuger man bereits weiss, dass sie sich in der Erde (oder in der Galle) verwandeln, doch mit Cylinder und Trichter umgeben werden, da die Möglichkeit, dass auch in Gallen längst bekannter Arten unbekannte Inquilinen, deren Verwandlungsart man also nicht kennt, vorkommen, nicht ausgeschlossen ist.

Die reifen Mückenlarven, die sich in der Erde verwandeln wollen und also aus der Galle auswandern,

fallen nun in den Papiertrichter und werden in dem untergestellten Gefässe aufgefangen. Dieses Gefäss muss durchaus staubfrei sein und darf keine Ritzen enthalten, in welche sich die Larven verkriechen könnten. Von nun an wird man täglich einigemal nachsehen müssen, ob sich in dem untergestellten Kästchen Larven eingefunden haben; doch ist zu empfehlen, dass man vorher etwas Tabaksrauch durch den Cylinder bläst, wodurch etwa in ihm herumfliegende Mücken betäubt werden und zu Boden fallen. Den Larven, auch solchen, welche nicht durch die Galle vor dem Rauche geschützt werden, schadet der Rauch erfahrungsmässig nicht, während die Mücken schon nach einigen Sekunden tot oder betäubt aufgelesen werden können.

Findet man trotz der vorher empfohlenen Vorsichtsmassregel verschiedene Arten von Larven in dem Kästchen[1]), so ist anzunehmen, dass in den eingesammelten Gallen inquilinisch lebende Larven vorkommen. (Ueber parasitisch lebende Gallmückenlarven vergl. meine Mitteilung in der Wiener Ent. Zeitung 1891 Heft I. p. 6; Berliner Entom. Zeitschrift 1891 Heft II, ferner J. J. Kieffer in demselben Hefte der letztgenannten Zeitschr. p. 265.)

Jedenfalls muss man versuchen, sich über die Herkunft der Larven klar zu werden, was auch in den meisten Fällen keine Schwierigkeiten bereiten wird.

Die so erhaltenen Larven werden nun, nachdem eine Anzahl gründlich untersucht und einige in der weiter unten angegebenen Art präpariert worden sind, in ein Kästchen von Weissblech (die von mir benutzten sind 30—35 mm hoch und 60—65 mm lang und sind an ihrem Boden und den Seitenwänden mit einigen kleinen Löchern versehen), welches bis etwas über die Hälfte mit feuchtem Sande oder Erde gefüllt worden ist, gelegt. Sand oder Erde müssen aber, worauf schon Fr. Löw (Wiener Ent. Zeitung 1883 Heft 9 pag. 219) aufmerksam macht, vorher geglüht werden, um alles sich darin befindende Leben zu töten. Als unumstössliche Regel gilt ferner, dass in jedes Kästchen nur Larven ein und derselben Art kommen dürfen. In den meisten Fällen werden die Larven sogleich in die Erde kriechen. Die Springmaden einiger *Diplosis*-Arten versuchen

[1]) In den meisten Fällen wird man schon mit blossem Auge wahrnehmen können, ob sich verschiedenartige Larven in dem Kästchen befinden; bei Zuhilfenahme einer guten Lupe wird man bei diesen Untersuchungen aber fast nie irren.

allerdings zuweilen sich aus dem Zuchtkästchen herauszuschnellen, weshalb es zweckmässig ist, das Blechkästchen unmittelbar so lange mit einer Glasplatte zu überdecken, bis sich alle Larven in die Erde begeben haben. Sobald dies geschehen ist, entfernt man die Glasplatte und setzt auch diese Kästchen in eine etwas grössere Schachtel aus Pappdeckel (die von mir benutzten sind circa 100 mm lang, 70—80 mm breit u. 40—50 mm hoch), deren innere Seiten sämtlich mit weissem Papier überklebt sein müssen. Diese Schachtel wird nun mit einer Glasplatte überdeckt, doch muss man darauf achten, dass die Seitenwände der Schachtel gleich hoch sind, damit nirgends Oeffnungen bleiben, welche so gross sind, dass die ausschlüpfenden Gallmücken entweichen können.

Dass man nun täglich nachsehen muss, ob die Erde in den Zuchtkästchen noch feucht genug ist, oder ob bereits Mücken ausgeschlüpft sind, versteht sich von selbst. In das Pappkästchen wird ein Zettel gelegt, auf welchem mit Bleistift der Name der Gallmücke, zu welcher die betreffenden Larven gehören, der Tag, an welchem die Larven zur Verwandlung in die Erde gingen, die Anzahl der jedesmal in das Kästchen gelegten Larven und die Seite des Tagebuches, auf welcher man die Notizen über diese Larven und ihre Gallen gemacht hat, verzeichnet sind. Die grösste Gewissenhaftigkeit in Bezug auf diese Notizen muss man sich von Anfang an zur Pflicht machen.

Viele Gallmücken haben im Laufe eines Sommers mehrere Generationen. Am leichtesten ist nun natürlich die Zucht der ersten, nicht überwinternden Generationen. Nach einigen Wochen, bei Arten mit mehr als zwei Generationen oft schon nach 8 Tagen, wird man die Imagines bereits munter in dem Pappkästchen umherfliegen sehen. Da frisch ausgeschlüpfte Mücken noch nicht vollkommen ausgefärbt sind, so empfiehlt es sich, einige Stunden zu warten, ehe man diese Mücken durch Tabakrauch tötet. Uebrigens sei noch erwähnt, dass einige Gallmücken ein so kurzes Leben haben, dass sie einige Stunden nach dem Ausschlüpfen bereits tot auf dem Boden des Kästchens liegen.

Bei der Zucht der Arten mit einer Generation muss man darauf achten, dass die Zuchtkästchen im Winter weder zu kalt nach zu warm gehalten werden. Im übrigen ist die Zucht dieselbe wie vorher angegeben und man wird auch hier in den meisten Fällen erfreuliche Zuchtresultate zu verzeichnen haben. Gut wird man thun, wenn man in

allen Fällen dem Zuchtkästchen nicht zu wenig Larven übergiebt, da es sonst gar leicht passieren kann, dass man statt der Mücken nur ihre Parasiten erhält. Die Zucht der Mücken, die sich in ihren Gallen verwandeln, ist im allgemeinen die leichteste, da diese Mücken fast alle mehrere Jahresgenerationen[1]) haben. Trägt man solche Gallen, in denen sich bereits die Puppengespinnste befinden, ein, so wird man in den meisten Fällen bereits nach einigen Tagen die Mücken in dem Gazecylinder umherfliegend finden. Aber auch die Zucht solcher Gallmücken, die sich in der Galle verwandeln und nur eine Generation haben, bietet keinerlei Schwierigkeiten, doch wird man diese Gallen natürlich im Frühjahre (März u. April) einsammeln, so z. B. die Gallen von *Hormomyia poae* Bosc, *Cecidomyia salicis* Schr., *Cec. dubia* Kieff., *Cec. rosaria* H. Lw. etc. Auf Schwierigkeiten wie bei der Zucht der *Hormomyia Réaumuriana* Fr. Löw. (Verh. d. K. K. zool.-bot. Ges. Wien 1878 p. 390) stösst man sehr selten. Als ziemlich schwierig ist die Zucht derjenigen Mücken zu bezeichnen, deren Nährpflanzen sich durch alle aufgewandte Mühe nur sehr kurze Zeit frisch erhalten lassen; so z. B. die an Populus tremula lebenden Mückenarten.

Es wird kaum gelingen, in den oben beschriebenen Blechkästchen die Puppen aufzufinden. Aus diesem Grunde liegen wohl über die Puppen solcher sich in der Erde verwandelnder Gallmückenlarven fast gar keine Mitteilungen vor. Es giebt aber ein sehr einfaches Mittel, um sich in den Besitz wenigstens der Puppen derjenigen Mücken zu setzen, die in einem Jahre mehr als eine Generation haben. Ich nehme ein Gläschen von 20 mm Durchmesser und 50 mm Länge, fülle dasselbe bis über die Hälfte mit feuchtem Sand, der vorher ebenfalls geglüht sein muss. Dann mache ich mit einer Nadel eine Anzahl feiner ziemlich tiefer Gruben unmittelbar an der Glaswand in den Sand, so dass die Gruben ihrer ganzen Länge nach durch das Glas sichtbar sind. Nun lege ich die zur Zucht bestimmten Larven in das Gläschen und binde dasselbe oben mit einem Stückchen Gaze zu. Die Larven kriechen nun in die Gruben, welche bald von ihnen ganz ausgefüllt werden. Nach einiger Zeit wird man wahrnehmen, dass sich die Larven, die man durch die Glaswand bequem beobachten kann, zu verpuppen beginnen.

---

[1]) Auch hier bestehen die Larven der letzten Generation ihre Verwandlung oft in der Erde.

Auf diese Weise ist es mir gelungen, die Puppen einer ganzen Anzahl von Gallmücken kennen zu lernen.

Sobald man nun Larve, Puppe und Mücke genau untersucht und die Untersuchungsresultate notiert hat, kommt es darauf an, die Tiere so zu präparieren, dass sie auch noch eine spätere Untersuchung gestatten. Die gewöhnliche Methode des Praeparierens ist das Spiessen auf Draht. Die Art des Spiessens ist schon öfter behandelt worden (vergl. Schiner, Fauna austriaca, Diptera p. XXII. I. Theil; Mik. Ent. Nachrichten 1880 p. 198: „über das Praeparieren der Dipteren.") Ich bemerke hierzu nur, dass im hiesigen Museum für Naturkunde Nickelplatindraht (von Lautenschläger, Berlin, Ziegelstr., für die Gallmücken benutze ich Draht von 0,05 bis 0,07 mm Dicke) zum Spiessen verwendet wird und dass ich dieses Material als ganz vorzüglich empfehlen kann. Das Spiessen der Gallmücken genügt allein aber nicht, da gespiesste Gallmücken keine mikroskopische Untersuchung, welche zur sichern Bestimmung der Arten notwendig ist, mehr zulassen. In Spiritus aufbewahrte Mücken verlieren aber ihre Farbe; auch ist es wünschenswert, dass man Larven und Puppen in die Sammlung einzureihen vermag. Die Gläschen, in welchen die Larven in Spiritus liegen, in die Sammlung zu bringen, ist aber sehr misslich, da der Spiritus nur zu bald verdunstet und die Larven vertrocknen. Auch sind in Spiritus aufbewahrte Gallmückenlarven für mikroskopische Untersuchung nicht besonders geeignet.

Am geeignetsten erscheinen mir Harzpräparate von Mücken, Puppen und Larven zu sein.

Nachdem die frischen Larven kurze Zeit in Xylol gelegen haben, bringe ich sie auf ein Deckgläschen von 18 mm Quadrat in Canadabalsam und bedecke sie mit einem andern Deckgläschen von 15 mm Quadrat, welches ich vorher auf einer Seite dünn mit Canadabalsam oder auch mit Xylol bestrichen habe. Vorher lege ich aber um die Larven herum kleine Glassplitter, welche nahezu so dick sein müssen als die Larve, damit diese zwischen den beiden Gläschen nicht zerdrückt wird. Nach 1—2 Tagen ziehe ich um das kleinere Gläschen einen Rand von Gold-Size (fabriciert von W. M. West, Horton Lane 15, Bradford u. zu beziehen durch Klönne & Müller, Berlin, Luisenstr. 49.) Am nächsten Tage ist das Praeparat bereits so weit angetrocknet, dass es in die zu diesem Zwecke angefertigten Papierkapseln eingeschoben werden kann. Die von mir benutzten Kapseln sind an drei Seiten geschlossen, haben 24 mm im

Quadrat, sind in der Mitte mit einem runden 10 mm haltenden Loche versehen und ihre beiden Decken sind 2 mm von einander entfernt. Diese Kapseln kann man sich leicht von jedem Buchbinder herstellen lassen. Buchbindermeister Hoffmann, Berlin, Müllerstr. No. 160 liefert 1000 Stück zu 12 Mark.

Die offene Seite der Kapsel wird nun mit einer Nadel durchbohrt, um das Herausfallen der Praeparate zu vermeiden. Die so eingekapselten Larven können nun schon in die Sammlung eingereiht werden; sie behalten ihre natürliche Farbe und Form. Auf dieselbe Weise werden die Puppen und Mücken präpariert. Auch diese müssen, ehe man sie in Canadabalsam bringt, kurze Zeit in Xylol gelegen haben. Es erfordert allerdings einige Uebung, bis man es dahin bringt, die Mücken so zu legen, dass alle wichtigen Teile für die mikroskop. Untersuchung geeignet liegen.

Die oben erwähnten Praeparate von Gallmückenlarven genügen nicht, wenn man stärkere Vergrösserungen anwenden will, um feinen Papillen (über welche ich in Kürze in der Berliner Ent. Zeitschr. berichten werde) aufzufinden. Zu diesem Zwecke ist es notwendig, den Inhalt aus den Larven, welche mit der Bauchseite genau nach oben oder unten liegen müssen, vorsichtig auszudrücken. Mit einem feinen Pinsel wasche ich dann den Inhalt mit Wasser ganz hinweg, so dass nur die Larvenhaut zurückbleibt. Ich bedecke dann diese Haut wieder mit einem Deckgläschen und lasse das Wasser darunter ruhig verdunsten. Würde man die noch frische Larvenhaut aufzuheben versuchen, so würde es leicht geschehen, dass sie sich zusammenrollt und infolgedessen nicht mehr zu gebrauchen ist. Nach einigen Tagen ist die Larvenhaut aber unter dem Gläschen hart geworden; ein Tröpfchen Wasser genügt, um das Gläschen ohne Schaden für die Larvenhaut vorsichtig abheben zu können. Dieselbe wird nun mit Spiritus und Xylol abgewaschen und nun wie vorher auf ein Deckgläschen in Canadabalsam gelegt, wenn man Kapselpräparate von ihnen machen will. Ich ziehe vor, diese Larvenhäute auf einen grösseren Objectträger in Glycerin zu legen und diese Präparate in einem besonderen Kästchen aufzubewahren; diese Glycerin-Präparate zeigen die Papillen deutlicher als die Canadabalsam-Präparate.

Natürlich muss man darauf achten, dass die Bauchseite der Larve nach oben zu liegen kommt.

Ueber einen auf Cirsium sich entwickelnden *Syrphus*

von C. Verhoeff aus Bonn.

Am 22. Juli fand ich am Südabhange des Venusberges bei Bonn zwischen den Aphiden, welche die Köpfchenstiele von Cirsium arvense ansaugen, mehrere Syrphiden-Larven von grauweisser Farbe, mit schwarz durchschimmerndem Rückengefäss. 3 der Larven verwandelten sich am 29. Juli in Tropfentönnchen, deren 2 durch dunkelbraunrothe Farbe sich sogleich von dem 3. hellfarbigen unterschieden. Die beiden braunrothen Tropfentonnen enthielten Parasiten, welche am 15. und 16. August in Gestalt zweier ♀ mir bisher unbekannter Tryphoniden hervorkamen. Aus der 3. Tonne erschien am 7. August ein zierliches *Syrphus* ♂. Die Tonne selbst ist hellgrau mit unregelmässig zerstreuten schwarzen Pünktchen besetzt. Die Analstigmen liegen unmittelbar an einander und stellen einen chitinbraunen Höcker dar.

Dieser ♂ *Syrphus* ist mit *vittiger* Zett. vielleicht am nächsten verwandt. Doch lässt er sich weder mit diesem noch mit einer andern beschriebenen Art in Einklang bringen. Wenn es eine neue Species ist, mag sie den Namen

Syrphus Zetterstedti führen:

♂ Lg. 8 mm. Augen völlig nackt. Hinterleib schwarz mit 3 Binden, deren erste auf 2 Flecke von annähernd dreieckiger Form reduciert ist. Die 2. und 3. sind ganz, am Hinterrande dreieckig ausgeschnitten. Der 5. Ring ist gelb mit querem schwarzen Mittelfleck. Flügel glashell mit blassbraunem Flügelrandmal. Thorax schwarzblau, glänzend, gelb behaart, wie auch das gelbe Skutellum. Vor und hinter der Flügelwurzel zeigt der Thorax einen sehr schwachen gelben Fleck.

Beine gelb; alle Hüften und Schenkelringe schwarz. Der Basalteil der Schenkel I und II fast bis zur Mitte schwarz; Schenkel III schwarz, das Enddrittel gelb. Tibien III gelb mit braunem breitem Mittelfleck.

Antennen gelb. Das 3. Glied mit braunem Endrande. Stirn gelb, lang schwarz behaart. Untergesicht gelb, der Mittelhöcker schwarz, Backen und Mundrand breit schwarz. Die Behaarung des Untergesichts ist eine gelbe, die an den Ocellen schwarz. Die Einfurchung am unteren vorderen Augenrande ist tief und reicht bis zum Gelben des Unter-

gesichtes. Die Vorderschenkel sind stark, die Mittelschenkel schwach gekrümmt. Tibien III gekrümmt. Die 4 Endglieder der Tarsen III braun.

Rhizotrogus ater und *fuscus*,

eine Erwiderung an H. Dr. Kraatz.

Von E. Brenske.

In dem Streit um die Artrechte des *Rhiz. limbatipennis* hat H. Dr. Kraatz Seite 333 d. Jahrganges mir eine klare Antwort ertheilen wollen. Alle diejenigen, welche den Artikel gelesen haben, werden mit mir der Ansicht sein, dass es ihm nicht gelungen ist, sich klar auszudrücken und diejenige Meinung zu vertheidigen, welches die seinige ist; durch die verschiedenen Citate bringt er vielmehr neues Beweismaterial für meine Behauptung bei, wie ich nachstehend zeigen werde. Vorweg sei es mir gestattet zu bemerken, dass es mir nicht den Eindruck gemacht hat, als solle durch den Artikel Klarheit über jene Arten verbreitet werden, es kam dem Autor vielmehr darauf an, meine Ansicht zu verdächtigen und durch persönliche Bemerkungen die Schwäche der eigenen Behauptungen zu stützen. Dass ich auf die bekannten persönlichen Ausfälle antworte, wird man von mir nicht erwarten. Ich lasse ihn auf diesem Gebiete in dem ungestörten Genuss aller Prioritätsrechte. —

Sachlich sind es drei Fragen, die uns beschäftigen: 1) Welches ist die Stellung des *limpatipennis?* 2) Sind in der *ater-fuscus*-Gruppe 2 Arten zu unterscheiden? 3) Welches sind die Prioritätsrechte dieser Arten?

Ueber die Zugehörigkeit des *limbatipennis* ist von H. Dr. Kraatz wenig gesagt worden. Ursprünglich waren es drei Exemplare, von denen er behauptete, dass sie ganz mit der Villa'schen Beschreibung übereinstimmten, jetzt stellt sich heraus, dass er nur im Besitz eines einzigen Exemplares ist, welches zweizähnige Vorderschienen hat, die anderen haben auch dreizähnige, wie alle anderen Arten, sie passen daher nicht zu Villa's Diagnose. Dies Zugeständniss ist werthvoll, weil es meine Behauptung bestätigt, dass auch die piemontesischen Exemplare, wegen ihrer dreizähnigen Vorderschienen, nicht zu Villa's Diagnose passen, also nicht auf *limbatipennis* gedeutet werden können. Ich will noch hinzufügen, dass nicht allein die beiden Exemplare in der Kraatz'schen Sammlung dreizähnige Vorder-

schienen haben, sondern auch meine Exemplare und zwei andere, welche sich unter den Melolonthiden des Brüssler Museums befinden, die mir eben zur Determination zugingen. Diese beiden Exemplare, welche aus der Thomson'schen Sammlung stammen, tragen die Bezeichnung *fuscatus* Dej, sind aus Piemont, beides ♂, aber die Vorderschienen sind nicht zweizähnig zu nennen. So haben wir unter allen bekannten piemontesischen Exemplaren nur ein einziges, welches zur Diagnose Villa's passen würde, und ich überlasse es Jedem, bei der Deutung dieser Art, der Ausnahme oder der Regel zu folgen; für mich gilt die letztere.

Herr Dr. Kraatz glaubt hierbei mir den Vorwurf machen zu müssen, dass ich die Variabilität der Vorderschienen des ♂ nicht kenne. Ich habe ihn aber in meinem ersten Artikel Seite 56 auf diese Variabilität aufmerksam gemacht mit den Worten: „Die bei uns vorkommende Art (*solstitialis*) hat bekanntlich glatte Vorderschienen, aber diese Bildung ist Schwankungen unterworfen und es finden sich Varietäten mit zwei- und dreizähnigen Vorderschienen." Und da soll mir die Variabilität unbekannt sein? Mir scheint, leichter kann man eine absichtlich berechnete Verdächtigung nicht zurückweisen, als es hier geschehen. Das eine aber will ich hier hinzufügen, dass die Variabilität keine so ausgedehnte ist, wie man aus der Behauptung des H. Dr. Kraatz folgern könnte, sie bildet immer nur die Ausnahme. Mir ist es nur von *solstitialis* bekannt, dass innerhalb einer Art und eines Geschlechts die Zahl der Zähne an den Vorderschienen variirt, bei anderen Arten kommen gleichzeitig zwei und drei Zähne nicht vor. Besonders bei der uns hier näher beschäftigenden Art *ater* variiren die Vorderschienen nicht, sie sind constant dreizähnig, scharf bei den ♀, schwächer bei den ♂, wie dies überhaupt Gattungscharakter ist. Es wäre daher irrig, wollte man mit Herrn Dr. Kraatz wegen des einen von ihm bei den Haaren herbeigezogenen piemontesischen Exemplars annehmen, dass hierin grosse Schwankungen auftreten.

Dem widerspreche ich auf das entschiedenste, dass man etwa eine bei sehr vielen oder allen Arten vorkommende variable Zähnung annehmen könne. Die Regel ist die Constanz, die Ausnahme die Variabilität.

Entgegnen muss ich auch auf folgende Behauptung und dieselbe widerlegen. Ich erklärte: „dass *Rhiz. limbatipennis* bisher allgemein, auch von Dr. Kraatz, fälschlich

auf *Rhiz. Seidlitzi* bezogen sei;" hierauf erwiedert Kraatz, „dass er sich seines Wissens niemals über *Rhiz. limbatipennis* geäussert habe; Herr Brenske beweise das Gegentheil." Das werde ich beweisen. Vor Jahren kaufte ich von H. Dr. Kraatz eine Anzahl „richtig bestimmter" *Rhizotrogus*-Arten, unter denen sich auch zwei Exemplare des *Rh. Seidlitzi* befanden, die von H. Dr. Kraatz als „*limbatipennis*" bezeichnet und mit je 75 Pfg. berechnet waren. Aus dieser typischen Aeusserung glaubte ich auf die wirkliche Ansicht des Verkäufers schliessen zu dürfen; findet man aber, dass ich dazu nicht berechtigt war, so nehme ich bereitwillig meine Erklärung zurück.

Es waren auch unter jenen gekauften Arten 1 *ater* ♂ à 20 Pfg. und 1 dazu gehöriges ♀ als *fuscus* Oliv. bezeichnet à 80 Pfg.; ich führe dies an, weil Herr Dr. Kraatz jetzt behauptet, *ater* sei nicht *fuscus* Ol. Früher folgte er also darin mit Recht der Auffassung von Fabricius, Erichson und Burmeister, welche *fuscus* Oliv. zu *ater* ziehen, jetzt erklärt er diese Auffassung für falsch, ohne nähere Begründung, denn das Citat von Harold bezieht sich nur auf die Prioritäts-Frage, ohne die Berechtigung der Synonymie zu untersuchen.

In dieser Weise häufen sich die Wiedersprüche weiter. So bestreitet Dr. Kraatz, sich über die Artberechtigung des *furvus* Grm. geäussert zu haben. Seite 161 hat er aber einen Irrthum Burmeister's nachweisen wollen, welcher den *furvus* als behaarte Varietät von *ater* betrachtete; hieraus schloss ich, dass Kraatz ihn als Art betrachtet wissen wolle — denn worin läge sonst der Irrthum Burmeister's? — und dies mit um so grösserer Berechtigung, als er selber *limbatipennis* = *furvus* citirt hat. Derjenige, der so citirt, hält *furvus* für eine selbständige Art, will er das nicht ausdrücken, so müsste er citiren: *limbatipennis* = *ater* oder = *fuscus*, kurz den jetz gebräuchlichen Namen der Art nennen, nicht denjenigen eines Synonyms.

Ich machte ferner darauf aufmerksam, dass es ein Fehler sei *ater* und *fuscus* Scop. für identisch zu erklären; Herr Dr. Kraatz muss seinen Irrthum jetzt zugeben, aber er bekommt es nicht fertig, mir Recht zu geben, der ich, um es kurz auszudrücken, *ater* auf die glatten und *fuscus* auf die behaarten Exemplare deutete; das geht unmöglich, meint er, dass ich mit meiner so plötzlich auftauchenden Ansicht Recht behalten kann, da muss sich irgend ein älteres Citat finden, was dieser Ansicht widerspricht. Im

Mulsant bietet sich ihm dies, dort wird erklärt, *fuscus* Scop. sei gleich *Haplidia transversa.* Sehen wir uns das mal näher an.

Zunächst sind beide Arten *ater* und *fuscus* von mir nicht „plötzlich" unterschieden, sondern sie sind es schon seit Jahren und ich bin daran unschuldig, wenn dies Herrn Dr. Kraatz unbekannt blieb. Flaminio Baudi führt in seinem Catalogo dei Coleotteri del Piemonte (1889) Seite 112 an, dass *ater* verschieden von *fuscus* sei mit den Worten: „Specie distinta dal *fusca* Scop. del quale è sinonimo il *Logesi* Desbr." Also wörtlich eine Uebereinstimmung mit meiner Auffassung, und Dr. Kraatz hätte hier mit Recht in seinem Tone sagen können: „die Verschiedenheit beider Arten versucht uns Brenske hier als etwas neues aufzutischen, das ist es nur für ihn, für uns ist es eine abgedroschene Geschichte." —

Die Ansicht Mulsant's, dass *fuscus* = *Haplidia transversa* sei, ist eine Ansicht die bis jetzt in den 20 Jahren seit ihrem ersten Auftreten von Niemand vertreten worden ist, in keinem Handbuch, in keinem Catalog finden wir sie erwähnt und selbst das von Kraatz herausgegebene Verzeichniss der Käfer Deutschlands und Nachtrag dazu, lässt *ater* und *fuscus* einmüthiglich bei einander. Ich betone es, Herr Dr. Kraatz stellt hier den *fuscus* nicht zu *Haplidia*, er sagt zwar, „dass er fest davon überzeugt sei" er gehöre zu *Haplidia*, aber selbst dort, wo sich ihm eine zweite passende Gelegenheit bot, nämlich bei seiner Revision der Gattung *Haplidia*, 1882, sucht man unter *Haplidia transversa* vergeblich nach einer Bestätigung für diese feste Ueberzeugung. Man findet dort citirt Fabricius, Burmeister, Erichson, aber das scharfsinnigere Citat Mulsant's fehlt, und wie werthvoll wäre es hier gewesen! Hieraus darf ich schliessen, dass H. Dr. Kraatz die Ansicht Mulsant's damals, nachdem sie bereits 11 Jahre publicirt war, nicht gekannt hat oder, dass er sie nicht getheilt hat. Es wäre nicht höflich von mir, wollte ich das erstere annehmen, die Unwissenheit, und so muss ich der zweiten Annahme folgen, dass er die Ansicht nicht getheilt hat, sonst würde er sie bei der *Haplidia transversa* verwerthet haben. Und so wie er damals, theile ich auch heute noch nicht diese Auffassung. Aus dem Mulsant'schen und Harold'schen Citat ergiebt sich eine so seltsame Auffassung, dass nämlich *fuscus* Oliv. = *fuscus* Scop. = *Haplidia transversa* sei, dass ich Niemandem zumuthe, dies anzuerkennen. Diese Citate ver-

dunkeln klare Thatsachen und erwecken den Schein, als befände ich mich im Irrthum. Es herrscht aber kein Zweifel darüber, was *fuscus* Oliv. und *ater* Herbst ist, aus welchen H. Dr. Kraatz ein solches Chaos geschaffen hat, dass er selbst hülfesuchend die Hand nach mir ausstreckt und ruft: Sage mir, was ist *ater!*

Damit komme ich zum zweiten Punkt, der die Verschiedenheit beider Arten betrifft. Unsere Cataloge unter scheiden eine Art, welche *fuscus* Scop. genannt wird, und hierzu wird *ater* Herbst als Synonym gezogen. Eine andere Art ist als *Logesi* Muls. bezeichnet, eine dritte als *altaicus.* Die dritte Art scheidet aus unserer Betrachtung aus, ich will aber von ihr erwähnen, dass noch Erichson sie für eine eigene Art angesprochen hat, während er die ersteren beiden nicht trennte, wie ich annehme, aus Mangel an zutreffendem Material. Denn wer *altaicus* aufrecht erhält, kann dies auch mit der zweiten Art thun. Diese unterscheidet sich von der ersteren durch die stärkere Behaarung der Flügeldecken und des Bauches, *ater* ist die schwächer behaarte, auf den Flügeldecken fast haarlose Art, *fuscus* ist die stärker behaarte. Das sind durchgreifende und völlig genügende Unterschiede, durch welche sich beide Arten auf den ersten Blick trennen lassen. Es ist aber auch die Sculptur der Flügeldecken bei der ersteren eine gröbere, runzligere, und diese Art ist im Ganzen die grössere, robustere. Wem diese Unterschiede nicht genügen, um die Arten zu trennen, mag sie doch vereinigt lassen, dann aber auch gleich den schon erwähnten *altaicus* mit hinzuziehen, der sich von *fuscus* nicht beträchtlicher unterscheidet, als dieser von *ater.*

Die Synonymie dieser Arten bleibt nach dem gesagten und den Prioritätsgesetzen die folgende:

ater Herbst.	*fuscus* Scop.	*altaicus* Mnnh.
fuscus Ol.	*furcatus* Dej.	
	furvus Grm.	
	Logesi Mls.	
	Nebrodensis Ragusa.	

Litteratur.

Handbuch für Sammler der europäischen Grossschmetterlinge von Dr. **M. Standfuss.** (Selbstverlag des Verfassers.)

Ein vortreffliches kleines Werk, es füllt in bester Weise eine Lücke in der entomologischen Litteratur aus. — Die zahlreich vorhandenenen, den vielen sogenannten „Schmetterlingsbüchern" als Einleitung vorgedruckten Anleitungen zum Sammeln sind meist nach derselben Schablone gearbeitet, nur für die ersten Anfänger berechnet und selbst für diese meist wenig brauchbar, ein wirklich praktischer, selbst für ältere und erfahrene Sammler nutzbarer Rathgeber für das Aufsuchen von Raupen und Puppen, für das Fangen der Schmetterlinge bei Tag und bei Nacht, für die Zucht vom Ei an und für die Herbeiführung der Copulation auch verschiedener Arten, endlich für die Sammlung selbst (Ausbesserung, Entölen u. s. w.) fehlten bisher, — Dr. Standfuss liefert ihn uns in seinem kleinen Buch, aus welchem auch der älteste Sammler viel lernen, viele werthvollen Anweisungen entnehmen kann. — Von besonderm Werth sind die zahlreichen überall in dem Buch zerstreuten biologischen Notizen über gute und zum Theil seltene Arten, sie werden den aufmerksamen Lesern des Buches sicher dazu dienen, manches ihnen und ihrer Gegend neue Thier aufzufinden. Das kleine, aber doch so vollständige Werk kann allen Sammlern nicht genug empfohlen werden, zu bedauern ist nur, dass es nicht in jeder Buchhandlung zu haben ist, sondern von dem Verfasser selbst, Dr. Standfuss, Hottingen (Zürich), für den Preis von 4 Mark 10 Pf. bezogen werden muss. Jede solche Erschwerung des Bezuges schadet naturgemäss der so wünschenswerthen weiten Verbreitung. A. Str.

The Entomologist an illustrated Journal of General Entomology, ed. by R. South. Vol. XXIV. No. 340, 341, 342. September, October, November 1891. (London).

Inhalt:

Billups, T. R., Two and a half hours Investigation of the Entomology of Oxshott. Pg. 201. — Tugwell, W. H., Note on Sesia sphegiformis (Fabr.). Pg. 204. — Walker, F. A., Entomology of Granada and neighbourhood. Pg. 206. — Coste, F. H. Perry-, Contributions to the Chemistry of Insect-Colours. (Contin.) Pg. 207. — Smith, W. W., Abundance of Lepidoptera in New Zealand. Pg. 211. Notes, Captures etc. 215–224, 243, 266. — Obituary: Ferd. Grub p. 224. — Weir, J. J., Pyrameis dejeanii. Pg. 225. Notes on the life-history of Psyche villosella. Pg. 226. — Norris, F. B., Notes on Butterflies from the Apennines. Pg. 227. — Cockerell, T. D. A., The Colours of Insects. Pg. 229. — Walker, F. A., Notes on the Natural History Museum of Bergen. Pg. 231. — South, R., Remarks on the variation of Zygaena

filipendulae. Pg. 233. — Verrall, G. H., On new British Diptera. Pg. 235. — Jacoby, M., Notes on the phytophagous genus Diacantha (Chev.). Pg. 236. — Butler, A. G., Notes on the synonymy of Noctuid Moths. Pg. 237, 263. — South, R., Tortrix donelana (Carpenter). Pg. 253. — Arkle, J., The Diamond-back Moth (Plutella cruciferarum). Pg. 256. — Adkin, R., Captures at the Electric Light. Pg. 260. — Billups, T. R., Additional notes on the Entomology of Oxshott. Pg. 261. Entomological Societies. Pg. 249, 272. — Supplement: Jacoby, M., Descriptions of some new species of Phytophagous Coleoptera. Pg. 65. — Leech, J. H., New species of Rhopalocera from W. China. Pg. 66. — Bates, H. W., Coleoptera collected by Mr. Pratt on the Upper Yang-tsze, and on the borders of Tibet. Pg. 69.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, onder redactie van P. C. T. Snellen, F. M. van der Wulp en Ed. J. G. Everts. Deel 34, Jaargang 1890—91, aflevering 2.

Inhalt:

Verslag van de 24. Wintervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging gehouden te Leiden 25. Januari 1891. Pag. CV—CXXVI.

Wasman, E., Ameisen und Ameisengäste von Holländisch Limburg (Schluss.) Pag. 49—64.

Albarda, H., Revision des Rhaphidides. (Avec planche 2—11.) Pag. 65—184.

Snellen, P. C. T., Boekaankondiging (Weymer u. Maassen, Lepidopteren gesammelt von Stübel). Pag. 185—192.

Psyche. A Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass. Vol. 6. No. 185, 186, 187, September, October, November, 1891.

Inhalt:

Some old Correspondence between Harris, Say and Pickering. III. IV. Pg. 137, 169. — Eliot, Ida M., and Soule, Caroline G., Hemaris diffinis. Pg. 142. — Dyar, H. G., Notes on Bombycid Larvae. II. III. Pg. 145, 177. — Hamilton, J., The new Catalogue of European Coleoptera. Pg. 147. — Merrifield, F., Temperature experiments with Moths. Pg. 148. — Soule, Caroline G., Some abnormal Larvae; another Deidamia inscripta. Pg. 149. — Miscellaneous Notes. Pg. 150,

181. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 150, 166, 182. — Clarke, C. H., Caddis-worms of Stony Brook. Pg. 153. — Soule, C. G., Halisidota Caryae. Pg. 158. — Hamilton, J., and Henshaw, S., A List of some of the Catalogues and Local Lists of North American Coleoptera. I. A—G. Pg. 160. — Dyar, H. G., On the specific distinctness of Halisidota Harrisii, with notes on the preparatory stages of the species of Halisidota inhabiting New York. Pg. 162. — Soule, C. G., Food plants; choice of food. Pg. 166. — Scudder, S. H., The early stages of three Coleoptera. Pg. 173. — Tyler-Townsend, C. H., A Parasite of the Fall Webb-worm. Pg. 176. — Henshaw, Bibliographical Notes. I. Biologia Centrali-Americana. Diptera. Pg. 180. — Williams, J. L., Clouds of Insects. Pg. 180.

Transactions of the Entomological Society of London for the Year 1891. Part I. II. March—June 1891. Mit 17 color. Tafeln.

Inhalt:

Baker, G. T., Genitalia of a gynandromorphous Eronia Hippia. pag. 1—6. pl. 1. Notes on the Lepidoptera coll. in Madeira by Wollaston p. 197—222. pl. 12. (col.) — Bates, H. W., Additions to the Carabideous Fauna of Mexico. p. 223—278. pl. 13, 14. (col.) — Champion, G. C., List of Heteromerous Coleoptera from the regions of Gibraltar. p. 375—401. — Druce, H., Monogr. of the Lycaenid genus Hypochrysops, w. descr. of new species. p. 179—196. pl. 10, 11. (36 col. fig.) — Enock, F., Life-history of the Hessian Fly, Cecidomyia destructor. p. 329—366. pl. 16. — Gahan, Ch. J., Mimetic resemblance between species of Lema and Diabrotica. p. 367—376. pl. 17. (col.) — Kirby, W. F., On the g. xanthospilopteryx Wallengr. p. 279—292. pl. 15. (col.) — Marshall, Th. A., Monogr. of Brit. Braconidae. Part IV. p. 7—62. pl. 2 (col.) — Merrifield, F., Effects on the markings and colouring of Lepidoptera by exposure of the pupae to different temperature. p. 155—168. pl. 9. (col.) — Sharp, D., The Rhynchophora of Japan. Part II. Apionidae and Anthribidae. p. 293—328. — Swinhoe, Ch., New species of Moths from S. India. p. 133—154. pl. 8. (col.) — Trimen, R., On some recent additions to the list of S. African Lepidoptera. p. 169—178. — Lord Walsingham, African Micro-Lepidoptera. p. 63—132. pl. 3—7. (col.)

Proceedings of the Entom. Society. p. I—XIV.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XVII. Jahrg. Dezember 1891. No. 24.

(Aus dem Museum für Naturkunde zu Berlin.)

Zur Kenntniss der deutschen Psociden.

Von H. Tetens in Berlin.

Seit einigen Jahren für die Königl. zoolog. Sammlung mit dem Sammeln und Präparieren einiger, bisher vernachlässigter, oder in der Museums-Sammlung nur in schlechten oder ungespannten Exemplaren vorhandener, Gruppen kleiner heimischer Insecten beschäftigt, wandte ich auch der, durch ihre eigenthümliche Geäderbildung so interessanten Familie der Psociden meine besondre Aufmerksamkeit zu. Ich hatte dabei Gelegenheit, manche neue Beobachtung zu machen sowie 7 noch unbeschriebene Arten zu entdecken.

Von dem Director der zool. Samml., Herrn Geheimrath Professor Dr. Möbius, mit der Durcharbeitung des gesammten Psociden-Materials der Samml. beauftragt, gebe ich hier eine vorläufige Uebersicht der von mir in Deutschland aufgefundenen Arten. Eine ausführliche Beschreibung der neuen Arten mit den dazu nöthigen Zeichnungen, sowie besonders eine eingehendere Vergleichung unserer recenten Formen mit den tertiären der baltischen Bernsteinfauna, werde ich voraussichtlich im nächsten Jahrgang der Berliner Entomol. Zeitschr. geben.

Wenn ich hierbei in der Lage sein werde, manche Irrthümer meiner Vorgänger berichtigen zu können, so verdanke ich dies in erster Linie der bessern Präparation meines, auch bei den kleinsten Arten meist sorgfältig gespannten Materials, sowie der reichlich angewandten Methode des Zeichnens mit dem mikroskopischen Zeichenapparat und erst nachherigen Messens und Vergleichens. Gut auf möglichst kurze Platinstifte gespannte Stücke sind dann auch, ohne sie zerlegen resp. zerstören zu müssen, der mikroskop. Betrachtung in toto und so der sichern Untersuchung des Geäders zugänglich. Das ungespannte Material giebt, da die Flügel sich bei diesen weichhäutigen Insecten verziehen

und stark in Falten legen, leicht zu den bedauerlichsten Irrthümern und falschen diagnostischen Angaben Veranlassung, die dann die Bestimmung sehr erschweren können, wofür ich später Belege bringen werde. Leider genügen auch gut gespannte Stücke in manchen schwierigen Gruppen nicht, selbst wenn Spiritusmaterial zur nothwendigen Ergänzung dem Untersucher zur Verfügung steht. Der Hinterleib giebt, besonders in den Gattungen *Psocus* und *Elipsocus* bei einigen Arten, die nach dem Geäder und der Flügelzeichnung schwer oder kaum zu unterscheiden sind, durch seine Färbung und Zeichnung so gute und constante Anhaltspunkte der Unterscheidung, dass bei Betrachtung des lebenden Thieres oder bei vollständiger Conservirung des Hinterleibes alle Schwierigkeiten gehoben sind. Bei einfach getrockneten Stücken (mit Ausnahme einiger ♀♀, die stark ausgebildete Eier bei sich haben) schrumpft aber der Hinterleib so zusammen, dass zuweilen, namentlich bei den ♂♂, kaum etwas mehr von ihm zu sehen ist. Bei Spiritus-Exemplaren aber geht, abgesehen von ihrer geringeren Handlichkeit beim Vergleichen, die Färbung allmählich verloren. Ich habe deshalb versucht, durch besondere Methoden Form und Farbe auch des Hinterleibes trocken zu conserviren. Dies ist mir zwar bei ungeflügelten ♀♀ z. Th. so wohl gelungen, dass einzelne Stücke von lebenden nicht zu unterscheiden waren. Bei gleichzeitigem Spannen vorhandener Flügel ist es aber, wenn auch möglich, doch unsicher und auch zu zeitraubend. Ich ziehe es daher vor, Präparate in Canadabalsam, zwischen Deckgläschen in Papier an eine Nadel gesteckt, den gespannten Stücken beizufügen.

Leider habe ich hiermit und mit der Ansammlung des Spiritusmaterials zu spät begonnen, so dass ich einiges fragliche in suspenso lassen musste.

Die hiesige Sammlung enthielt nur sehr wenige ungespannte, auf grobe lange Nadeln gesteckte oder auf Papier geklebte Exemplare, darunter auch einige Typen von Kolbe. Ferner fand sich vor: ein in manchen Arten zwar an Exemplaren reiches, aber wenig umfassendes, sämmtlich ungespanntes, direkt auf lange Nadeln gespiesstes Material, ganz ohne Fundortsangaben aus einer vom Museum früher angekauften Sammlung eines Herr Dr. Lux aus Schlesien. Dies Material, welches Herr Kolbe nicht bearbeitet hatte, enthielt einige interessante Stücke und fand sich darunter auch eine noch unbeschriebene *Caecilius* Art in einer ziemlichen Anzahl von Exemplaren; wodurch zu den 7 von

mir entdeckten noch eine neue Art hinzukäme. Zu besonderm Dank bin ich Herrn Kustos Kolbe verpflichtet für manche Winke und Art-Namen (besonders im Beginn meiner Sammelperiode), sowie für einige Aufklärungen über Irrthümer resp. Artverwechslungen in seinen monographischen Bearbeitungen.

Ich habe nun in diesen letzten 3 Jahren folgende 57 (gegen 53 bis dato für Deutschland bekannte) Psocidenarten aufgefunden, und zwar 50 Arten, bei denen nichts weiter angegeben, auch bei Berlin; nur einige wenige fand ich im vorigen Sommer und Herbst ausschliesslich im Schwarzwald oder im Nass. Rheingau, was besonders bemerkt wird. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass ich die, eine eigenartige oder reiche Fauna aufweisende Gegend nördlich der Hafel bei Finkenkrug gar nicht besucht und die gleichfalls reiche Gegend der Oberspree nur in der relativ Psociden-armen Frühjahrszeit und bis Mitte Juli durchforscht habe, so dass aus der Umgegend Berlins, die bereits 4 neue Arten mir geliefert hat, noch manches weitere neue zu erwarten ist. Ohnehin ist die stattliche Anzahl von 50 hiesigen Arten auffallend, da für die am längsten und besten durchforschte Fauna Westfalens nur 46 Arten bekannt sind.— Von den geflügelten Formen habe ich im ganzen alle deutschen ausser *Peripsocus parvulus* Kolbe aufgefunden und unter meinen ungeflügelten Vorräthen, die ich noch nicht alle der genauen mikroskopischen Untersuchung unterzogen habe, möchte wohl noch einiges weitere, und vielleicht auch *Tichobia* oder *Cerobasis* enthalten sein.

Psyllipsocus ramburii Sélys[1]).

Psocus[2]) *bifasciatus*[3]) Latr.	I. Gruppe.
„ *intermedius*[4]) nov. sp.	
„ *subnebulosus*[5]) (Steph.) M. L. antea (Ent.Mo.Mag.Vol.III.1867.p.243). [nec Rostock, nec Kolbe, Monogr.]	
„ *quadrimaculatus* Latr.	
„ *bipunctatus* L. (Rheingau).	
„ „ var. *grisescens*[6]) n. var. (Berlin).	
„ *variegatus* Latr.	II. Gruppe.
„ *fasciatus* F.	
„ *major* (Kolbe) Loens, Stett. Ent. Z. 1890 (= *subfasciatus* Steph.?) [7]).	
„ *sexpunctatus* L.	

Psocus morio Latr.
„ *longicornis* F. } isolirt stehende
„ *nebulosus* Steph.[8]). } Arten.
Neopsocus rhenanus Kolbe (Rheingau).
Graphopsocus cruciatus (L.).
Stenopsocus stigmaticus (Imh. et Labr.).
„ *immaculatus* (Steph.).
„ *lachlani* Kolbe.
Bertkauia prisca (Kolbe), (♂ et ♀)[9]).
Holoneura (nov. gen.)[10]) *laticeps* (Kolbe).
„ *unipunctatus* (Müll.).
Hemineura (nov. gen.) *dispar* nov. sp.[11]).
Elipsocus westwoodii M'L. (= *hyalinus* Kolbe, Monographie und Anhang im Rostock).
„ *moebiusi* nov. sp.[12]) (Rheingau).
„ *abietis* Kolbe.
„ *hyalinus* (Steph.).
„ *cyanops* Rostock.
Philotarsus flaviceps (Steph.).
Pterodela pedicularia (L.).
„ *quercus* Kolbe.
Caecilius fuscopterus (Latr.).
„ *piceus* Kolbe.
„ *atricornis* M'L. (♂ ♀)[13]).
„ *gynapterus* nov. sp.[14]).
„ *flavidus* Curt.
„ *obsoletus* (Steph.).
„ *burmeisteri* Brauer.
„ *rufus* nov. sp.[15]) (Schwarzwald).
„ *perlatus* Kolbe (Schwarzwald).
„ *rhenanus* nov. sp.[16]) (Rheingau).
„ *kolbei* nov. sp.[17]).
Trichopsocus hirtellus M'L.
Kolbia quisquiliarum Bertkau.
Peripsocus phaeopterus (Steph.).
„ *subpupillatus* M'L.
„ *alboguttatus* (Dalm.).
Dorypteryx pallida Aaron.
? *Pseudopsocus rostocki*[18]) Kolbe (Rheingau).
Troctes[19]) *divinatorius* (Müll.).
„ *silvarum* Kolbe.
Hyperetes guestfalicus Kolbe.
Clothilla pulsatoria (L.).
„ *distincta* Kolbe (= *inquilina* Kolbe, Monographie).

Clothilla annulata Hagen.
? *Lepinotus piceus* [20]) (Motschulsky).
Lepinotus (?) *sericeus* [21]) (Kolbe).

Anmerkungen.

[1]) Ich fand diese, durch ihr primitives und enorm abirrendes Geäder höchst interessante Art hier im ersten Frühjahr mehrfach an den Fenstern von Neubauten, und war durch eine zufällige Entdeckung der Larven hinter Spiegeln und Bildern an feuchten, schimmelnden Tapeten, seitens meiner Frau, auch in der Lage, die Entwicklung und Lebensweise beobachten zu können; die Nymphen leben zugleich mit *Clothilla distincta* und *annulata* und deren Nymphen, sowie denen von *Pterodela pedicularia* L. von Schimmelpilzen.

[2]) Kolbe's Gattung *Amphigerontia* ist, wie schon von Hagen richtig hervorgehoben, vollständig unhaltbar; die fehlende oder vorhandene Querader ist generisch von keiner Bedeutung, und giebt nicht einmal für die Species meiner ersten Gruppe ein immer sicheres Merkmal ab; nur bei *bifasciatus* und *intermedius* scheint sie immer vorhanden zu sein. Nach dem zweiten diagnost. Gattungs-Unterschiede Kolbe's hinsichtlich des relativen Verhaltens der beiden Discoidalzellen, worüber schon seine Definirungen in der Monographie, dem Anhang zum Rostock und in der Stett. Ent. Z. 1880 (p. 183) „Das Flägelgeäder der Psociden und seine systemat. Bedeutung" wechseln, aber würden die einzelnen Arten ganz anders sich auf seine beiden Gattungen vertheilen, als er gruppirt. — Uebrigens kann ich mittheilen, dass Herr Kolbe, nach seinen mit mir darüber ausgetauschten Bemerkungen, jetzt selbst seine Gatt. *Amphigerontia* nicht für genügend begründet hält. Auch als Untergattung ist sie nicht zu verwerthen. — Ich halte mich bei dieser Gelegenheit verpflichtet, zu bemerken, dass nach den mir gewordenen Mittheil. der 1888 erschienene Psociden-Anhang Kolbe's in Rostock's „Neuroptera germanica" bereits im Beginn der 80 er Jahre von Kolbe verfasst und an Rostock gesandt worden war, und erschien derselbe im Druck erst mehrere Jahre später. Auch war Herr Kolbe zur Zeit der Abfassung dieser Arbeit in Folge seiner neuen Thätigkeit an der Coleopteren-Sammlung des Königl. Museums nicht in der Lage, eigene neue Studien, besonders solche im Freien, vorzunehmen; und sicher würde ohne den erwähnten Umstand und bei den heutigen Erfahrungen und den erweiterten Anschauungen des Autors, vieles in der Arbeit anders ausgefallen sein, wenn sie wirklich 1888 geliefert wäre.

[3]) Unter *Ps. bifasciatus* sind sicherlich verschiedene Arten zusammengeworfen worden, und Mac Lachlan hat sehr mit Unrecht *subnebulosus* Steph. als besondere Species wieder fallen lassen. Seine vermeintlichen Uebergänge zu *bifasciatus* werden wahrscheinlich z. Th. meiner neuen sp. *intermedius*, die aber ebenfalls gut begrenzt ist, angehören. Bei *bifasciatus* sind stets alle drei Loben des Mesothorax matt-braun gefärbt. Die Flügel sind (besonders deutlich bei übereinandergelegter natürlicher Haltung) nur schwach hell-bläulich-grau angeraucht. Die Discoidalzelleu sind sehr lang gestreckt und die Grenzadern der Längsseiten nahezu parallel laufend. Was Kolbe (Monographie) und Rostock als *subnebulosus* aufführen und beschreiben, hat mit *subnebulosus* Steph., den Mac Lachlan in seiner Monogr. 1867 ziemlich gut kennzeichnet, gar nichts zu thun, und gehören, wie die Geäderdarstellungen beider beweisen, in den engern Formenkreis von *bifasciatus*. Ob hier noch eine weitere Art mit annähernd gleichem Geäder wie *bifasciatus* (d. h. besonders mit ebenso parallelen Längsadern der langgestreckten Discoidalzellen) und gleichfalls drei matten Mesothoracalloben, existirt, die vielleicht mit Rostock's und Kolbe's *subnebulosus* und mit Stephens' *megastigmus* identisch sein möchte, ist mir bisher zu entscheiden nicht möglich gewesen. Gewisse Beobachtungen von mir, worüber ich später ausführlich berichten werde, lassen es sehr wohl möglich erscheinen. Rostock's mangelhafte Diagnose von *subnebulosus* passt auch auf jedes ♂ von *bifasciatus*. Ueberhaupt hat kein Autor dem in Bezug auf Färbung und Zeichnung des Kopfes und der Flügel ausgesprochenen sexuellen Dimorphismus von *bifasciatus* in den vorhandenen Diagnosen, die nur vom ♀ genommen erscheinen, Rechnung getragen, oder nur dieses partiellen Dimorphismus Erwähnung gethan. Die *bifasciatus* und *intermedius* gemeinschaftlichen braunen Querbinden des Flügels und die distinkt in 3 Gruppen vertheilte dunkelbraune Zeichnung auf ledergelbem oder hell lederbraunem (bei *subnebulosus*, dessen ♀♀ mir leider fehlen, meist rein gelblichem) Scheitel sind nur bei den ♀♀ dieser Arten deutlich vorhanden. Scheitel und Stirn der ♂♂ ist dunkler, oft mehr glänzend bräunlich, derart, dass die dunkle Zeichnung des Scheitels nur wenig oder kaum vortritt.

[4]) *Psocus intermedius* ist dem *bifasciatus* sehr nahestehend; Fühler des ♂ länger behaart als bei *bifasciatus*, fast wie bei *subnebulosus*, aber der ganze Fühler etwas kürzer als bei diesem. Der nach vorne gelegene Mittellappen des Mesothorax stark glänzend, dunkelolivfarbig bis schwärzlichbraun, die Seitenlappen mattbraun wie bei *bifasciatus*. Damit geht stets einher (bei ausgefärbten Stücken) eine stark bräunliche Anrauchung der gesammten

Flügelflächen, besonders der Vorderflügel, während *bifasc.* hell bläulichgrau erscheint, ferner eine Abweichung im Geäder der Discoidalzellen, die zwischen *bifasciatus* und *subnebulosus* die Mitte hält. Die Begränzungsadern beider Discoidalzellen in der Längsrichtung sind weniger parallellaufend wie bei *bifasciatus*, die Basis der hintern Discoidalzelle ist stets breiter als bei *bifasciatus*, d. h. die Entfernung zwischen der Wurzel des hintern Cubitalastes und dem Abzweigungspunkt der vorderen Querader ist stets grösser. Dagegen ist die vordere Querader etwas kürzer und die 2. Discoidalzelle (zwischen den Basaltheilen des hintern Radialastes und des innern Cubitalastes) nach aussen mehr divergirend als bei *bifasciatus.*

[5]) Bei *Psocus subnebulosus* Steph., wovon mir 2 Rheinische und 2 hiesige ♂♂ vorliegen, sind alle 3 Mesothoracalloben glänzend braun. Das ganze Thier ist zarter gebaut als *bifasciatus* und *intermedius.* Die lang und fein gekämmten Fühler sind von Flügellänge (bei *bifasciatus* nur bis zur Mitte des Pterostigma reichend und auch beim ♂ nur schwach gekämmt). Der Scheitel ist heller gelblich, bei einigen Stücken z. Th. schwefelgelb (dies erwähnt auch die Beschreibung Mac Lachlan's). Bei zwei meiner Exempl. ist keine vordere Querader vorhanden, sondern es ist eine beträchtliche Verschmelzung des hintern oder innern Radial- und des inneren Cubitalastes eingetreten. Die eigentliche Discoidalzelle ist viel kürzer und breiter als bei *bifasciatus*, nahezu geformt wie bei *bipunctatus*, die zweite Discoidalzelle nach aussen noch mehr erweitert resp. deren seitl. Grenzadern noch mehr divergent als bei *intermedius*, und den entsprechenden Geäderverhältnissen von *Ps. quadrimaculatus* nahe kommend.

[6]) Nachdem ich im vorigen Sommer im Rheingau die normale, am Körper mehr oder weniger orange gefärbte Form von *bipunctatus* L. (aber nur ♀♀) in grösserer Anzahl an Felsen sitzend gefunden hatte, fing ich in diesem Sommer bei Westend (in der Nähe Berlins) 8 ♀. Exempl. an stark mit weissgrauen Flechten bewachsenen jungen Kieferstämmen, die sämmtlich eine hellgraue, keine Spur ins Gelbliche ziehende Färbung besitzen. Merkwürdigerweise zeigten diese Exemplare in etwa der Hälfte der Stücke an beiden oder nur an einem Vorderflügel eine deutliche vordere Querader, welche ich bei den rheinischen Stücken niemals beobachtete. Ausserdem zeigte der innere Cubitalast in ebenfalls etwa der Hälfte der Exempl. einen Ramulus weniger als bei dem Genus *Psocus* normal ist.

[7]) Herr H. Loens hat mit richtigem Blick erkannt, dass es sich bei Kolbe's angeblicher *sexpunctatus* var. *major* nicht um eine Varietät dieser Art, sondern um eine selbständige neue

Species handelt. Seine aus dem biologischen Vorkommen genommene Begründung ist aber hierfür bedeutungslos; *sexpunctatus* kommt nicht nur, wie er und Kolbe annehmen, an Ulmen und Linden vor, sondern ich fand ihn hier wiederholt in Anzahl an Stämmen von alten Weiden und am häufigsten an den Stämmen der grossen Silberpappeln des Thiergartens und auch wiederholt an Eichen, der eigentlichen Wohnpflanze von *major*, den ich dieses Jahr in Menge fand und namentlich aus den interessanten Nymphen züchtete. Die Nymphen dieser Art und die von *variegatus* und *sexpunctatus*, wahrscheinlich alle dieser Gruppe (die von dem hier seltenen *fasciatus* habe ich noch nicht gefunden), besitzen kurze, an der Spitze verbreiterte oder mit einer rundlichen etwas abgeplatteten Kolbe versehene glashelle Drüsenhaare, an deren klebrige Ausscheidung die Thiere abgebissene grössere oder kleinere Klümpchen jener grünen, die Baumstämme überziehenden, einzelligen Algen (Pleurococcus vulgaris) derart anheften, dass manche Nymphen, besonders solche von *sexpunctatus*, an Linden und Weissahornstämmen (Acer Pseudoplatanus) stillsitzend nicht von dem Algenbezug zu unterscheiden sind. — Herr Kolbe hat schon früher eine solche Larvenart in Westfalen beobachtet und etwas darüber in den westfälichen Jahrbüchern, wie er mir mittheilt, publicirt, jedoch nicht gewusst, welcher Gruppe und welcher Art dieselbe angehörte; es wird nach den von ihm erwähnten langen Fühlern zu schliessen, die von *major* und *sexpunctatus* gewesen sein. — Die Nahrung der meisten, nicht auf den Blättern lebenden Psociden ist eben jener grüne Algenüberzug oder Anflug auf der Wetterseite der Stämme. Von den Arten dieser meiner zweiten Gruppe sind nun vorwiegend Stammbewohner: *sexpunctatus* und *variegatus*, und da der oben erwähnte Pleurococcus vulgaris auf allen möglichen Rinden vorkommt und von der Pflanzenspecies, auf dessen absterbender Rinde er vegetirt, unabhängig ist, so darf es nicht Wunder nehmen, wenn auch die von dem Pleurococcus sich nährenden Psociden weniger an bestimmte Bäume angewiesen sind. So fand ich 2 *Ps. major* im Schwarzwald, sogar an Fichten und zwar an einer Stelle, wo Laubholz und Eichen überhaupt nicht vorkamen. *Ps. major* ist übrigens mehr Bewohner der dünneren Eichenäste und an den Stämmen kaum oder nur zufällig einmal zu finden. *Ps. major* wird wahrscheinlich identisch sein mit dem *subfasciatus* Steph. — Stephens in seinen Illustr. of Brit. Ent. Vol. VI p. 119 kennzeichnet die Form so ziemlich ebensogut wie Kolbe in seiner kurzen Diagnose, die Loens mit Unrecht als genügend (zum Bestimmen?) bezeichnet. Stichhaltig ist von den Unterscheidungs-Merkmalen beider gegenüber *sexpunctatus* nur die Grössenangabe. *sexpunctatus* ist in Bezug

auf Grösse in der That sehr constant, *major* dagegen sehr wechselnd, aber wohl stets grösser als *sexpunctatus*. Der schärfste und immer durchgreifende Unterschied zwischen beiden Arten liegt im Schnitt des Aussenrandes der Vorderflügel. Dieser ist bei *sexpunctatus* stark gerundet, bei *major* ist er weniger gebogen und in einem spitzern Winkel zum Vorderrande verlaufend, wodurch die Flügelspitze mehr vortritt. Ferner ist das Pterostigma hinten weniger stark erweitert als bei *sexpunctatus*, und bei ausgefärbten Stücken, namentlich alten ♀♀, an der Basis lebhaft weisslich gelb bis zitronengelb gefärbt (worauf auch Stephens bei seinem *subfasciatus* hinzudeuten scheint), während *sexpunctatus* dort nur blasshellgrau, und bei ausnahmsweise scharfer Zeichnung und Fleckung (die zwar selten, aber doch vorkommt) nur milchweiss gefärbt ist. Die auffälligste, aber bei einzelnen Exempl., z. B. meinen beiden Schwarzwälder Stücken, nur schwach entwickelte Eigenthümlichkeit, ist die an *fasciatus* erinnernde feine dunkle Tüpfelung zwischen dem Hinterrand des Pterostigma und dem Gabelast sowie in den proximalen Partien der Discoidalzellen. Findet man dort diese Spritzflecken, so hat man unbedingt *major* (resp. *subfasciatus* Steph.) vor sich, da dies bei *sexpunctatus* nie vorkommt. Die Engländer könnten uns daher über die Stephens'sche Type leicht Auskunft geben. Auch der von Kolbe hervorgehobene Geäder-Unterschied, „dass der Abstand zwischen der Basis der hintern Querader und dem ersten ramulus des innern Cubitalastes (oder Median-Astes nach Kolbe) 2 bis 3 mal so breit sei, wie der Abstand zwischen den Basen des ersten und zweiten ramulus", ist typisch für unsere Art, aber nicht durchgreifend, und zum Bestimmen unter Umständen ungeeignet. (Auch bei *sexpunctatus* kann dies Verhältniss vorkommen, und bei *major* ausbleiben). Ausserdem ist die Körperfärbung und Zeichnung beider Arten sehr verschieden und auch das Geäder bietet noch manche feinere Unterschiede. Auch die Biologie giebt darin einen Wink, dass die Hauptflugzeit von *major* in die Monate September bis Mitte October fällt, zu welchen Zeiten man *sexpunctatus* kaum noch findet.

[8]) Mir scheint die Richtigkeit der Anwendung des Namens *nebulosus* Steph. für unsere Art sehr zweifelhaft, da Mac Lachlan für Stephens' Art und überhaupt für die betreffende englische Form angiebt, dass die Fühler des ♀ nicht pubescirt sind. Bei unserer, für *nebulosus* Steph. gehaltenen Art sind aber die Fühler des ♀, wie schon Kolbe richtig angiebt, fast ebenso pubescirt wie beim ♂.

[9]) Im Nassauischen Rheingau fand ich von Mitte September bis November mehrfach Plätze, wo unter Steinen an etwas beschatteten Stellen der warmen Hänge, die ♀♀ von *Bertkauia*

prisca nicht selten und oft in beträchtlicher Anzahl zu finden waren. Am 2. Oktober fand ich nun an einer solchen Lokalität früh in der Morgendämmerung beim Aufheben eines Steines ein ruhig darunter sitzendes, lang geflügeltes ♂ von *Bertkauia*, welches ich sofort als solches erkannte, vorsichtig einfing, und unter Conservirung auch des Hinterleibes sorgfältig spannte. Die Grösse ist etwa die eines *Caecilius flavidus*. Die Färbung des Scheitels und Körpers ist heller wie beim ♀, schmutzig ledergelb bis lederbraun. Die lang und fein gekämmten Fühler sind fast von Flügellänge. Das interessante daran ist das Geäder des stark pubescirten Vorderflügels, welches aber bei dem einzigen vorliegenden Exemplare auf beiden Seiten sehr grosse Verschiedenheit zeigt. Zunächst hat diese Art (auf beiden Seiten) eine schräge vordere Querader wie bei der tertiären Gattung *Epipsocus*, aber etwas kürzer als bei *Epipsoc. ciliatus* Hagen. Dann aber hat der Stiel des Gabelastes (beiderseits) eine weitere Radialverbindung mit dem Pterostigma und zwar links etwa wie bei *Stenopsocus stigmaticus* Labr. et Imh. und rechts wie bei der (gleich *ciliatus*) tertiären *Empheria villosa* Hagen, d. h. ganz nahe der Wurzel des Pterostigma inserirend. Die freie Cellula postica ist links gleichmässig gebogen und sehr lang gestreckt, niedrig, ein ganz flaches Segment eines grossen Kreises darstellend, und in ihrer Form unter den mir bekannten Arten nur an *Epips. ciliatus* erinnernd. Rechts fehlt die cellula postica ganz und hat hier der innere Cubitalast ein Aestchen mehr. Ich halte nach vielen analogen Fällen von seitlich ungleichem Geäder die linke Seite für die normale, und somit würde unsere Art am meisten Verwandtschaft mit der ausgestorbenen Caeciliinen-Gattung *Epipsocus* haben, dann aber auch wegen der Verbindung der untern Pterostigmaader mit dem Gabelast eine solche mit den bisher ganz isolirt stehenden Stenopsociden andeuten. — 1 ♀ unter dürrem Laub im Spandauer Stadtwalde.

[10]) Ich sah mich ferner genöthigt, die höchst mangelhaft begründete Kolbe'sche Gattung *Mesopsocus* als ebenfalls unhaltbar einzuziehen, dagegen an dieser Stelle des Systems auf *Elipsocus laticeps* Kolbe ein neues Genus zu errichten, das auch *Elipsocus (Mesopsocus* Kolbe) *unipunctatus* (Müll.) einschliesst. Der wesentlichste Charakter dieses Genus liegt, ausser in der besondern Kopfbildung und dem nicht pubescirten Geäder, in der nicht reducirten vena axillaris des Hinterflügels. Die nähere Begründung werde ich in der spätern, schon oben angekündigten, ausführlicheren Arbeit bringen.

[11]) Ich entdeckte hier im Oct. 89 an Kiefern einige höchst eigenthümlich geformte, sehr gewölbte und hochrückige, hell- und dunkler-grau gefärbte, mit sehr kurzen, den hintern Thorakalrand

kaum erreichenden Flügelrudimenten versehene, schmutzig grünlich und schwärzlich gezeichnete Caeciliinen ♀♀ mit 3 gliedrigen Tarsen, die auffallend den mit Algen bewachsenen Kieferästen in der Färbung sich anpassten, und die in der Zeichnung an die *unipunctatus* ♀♀ erinnern, aber kleiner sind. Bald fand ich dazu auch die langgeflügelten ♂♂, deren Körper auffälliger Weise einfach dunkelbraun gefärbt, ohne alle Zeichnung ist, während deren Nymphen, bei denen der Körper noch nicht von den hier noch kurzen Flügelscheiden verdeckt wird, in gleicher Weise wie die ♀♀, die bunte grünlich graue Anpassungs-Färbung und Zeichnung besitzen. Da das Geäder und die Pubescirung auf den Flügeln der ♂♂, sowie die Kopfformen (resp. die Augenbildung) in beiden Geschlechtern Abweichungen sowohl von *Holoneura* als von *Elipsocus* (sensu strictiore) aufweisen, so sah ich mich veranlasst, für diese Form ein neues Genus zu bilden. Während nämlich bei *Holoneura* Saum und Adern aller Flügel nackt bleiben, und bei *Elipsocus* (s. str.) am Vorderflügel der ganze Saum bis zur innern Flügelbasis und alle Adern pubescirt sind und am Hinterflügel nur der Saum an der Flügelspitze zwischen den Enden der beiden Gabeläste gewimpert ist, so ist bei *Hemineura* im Vorderflügel nur das Pterostigma, der Radius und der Saum von der Basis des Vorderrandes bis zum Ende der Analader pubescirt; der Hinterflügel dagegen ist ganz glatt, ohne Wimpern am Saum der Flügelspitze. Kopf und Augen sind in beiden Geschlechtern klein, die Augen sind beim ♂ etwas abstehend, beim ♀ anliegend. cellula postica ein schwach stumpfwinkliches, niedriges Dreieck mit breiter Basis bildend, dessen Seite ziemlich grade und dessen vertex vom innern Cubitalast $^2/_3$ so weit entfernt bleibt, wie dieser sich über den Saum erhebt und dessen Grundlinie die Höhe weit übertrifft. Die vena axillaris des Hinterflügel von ca. halber Länge des Analfeldes und weit länger als die Entfernung zwischen den Enden der Analader und des hintern Cubitalastes (bei *Elipsocus* s. str. hat die ganz rudimentäre Axillarader nur die Länge dieser Entfernung). Länge der Flügel wie bei *Stenops. stigmaticus*; diese ungefleckt, schwach rauchgrau getrübt.

[12]) Am Rhein fand ich an Eichen zunächst einige ♂♂ einer *Elipsocus*-Art, die mir dadurch auffielen, dass dieselben, obgleich ich sie sämmtlich mehrere Tage behufs völliger Ausfärbung (bis einzelne und zwar bei guter Fütterung abstarben) lebend erhielt, an den ganz hyalinen Flügeln keine Spur von Zeichnung producirten, was die verwandten Arten sämmtlich aufweisen. Die Art zeigt im Geäder grösste Ähnlichkeit mit *Elipsocus westwoodi* M' L., auch die ♀♀ zeigen nur an einzelnen Adern, z. B. am Rande der cellula postica und im Pterostigma eine graue Verdunkelung. Die nach dem lebenden ♂♂ gemachte Beschreibung ist: Körper unten gelblich

graubraun, oben dunkel kastanienbraun; Thorax glänzend kastanienbraun, Vorderrand des Metathorax schmal gelblich angelegt. Scheitel dunkel schwärzlichbraun. Stirn dunkelbraun, wenig heller als der Scheitel. Benannt zu Ehren des Herrn Geheimrath Möbius, dessen besonderes Interesse für die heimische Fauna mir eine intensive Erforschung derselben vielfach erleichterte.

[13]) Den seltenen auf der Insel Wight entdeckten *Caecilius atricornis* M'L. habe ich einige Male vor 2 Jahren und in diesem Jahre Ende Aug. und Septemb. in einer ziemlichen Anzahl von Exemplaren ♂♂ und ♀♀ nahe bei Berlin aufgefunden. Die ♀♀ haben die Flügellänge der ♂♂ und besitzen einen sehr starken gelben Hinterleib. Es ist diese Art ein echtes Sumpfthier, das ich an einem kleinen See auf schwimmendem Fenn, theilweise direkt über dem Wasser an krautigen Pflanzen, besonders einer Inula-Art, mit dem Käscher fing.

[14]) Im Spätsommer 1889 käscherte ich aus dem hohem Riedgrase sumpfiger Partien der Jungfernheide bei Berlin 2 *Caecilius* ♂♂, die *atricornis* sehr ähnlich sehen, und die Herr Kolbe bei flüchtiger Betrachtung auch dafür hielt, bis ich ihn auf Unterschiede aufmerksam machte. In demselben Jahre fing ich an gleichem Ort noch ein ausgewachsenes flügelloses Caecilier ♀ (resp. nur mit sehr kurzen Flügel-Rudimenten), welches Herr Kolbe für ihm fremd erklärte. In diesem Jahre fing ich an gleicher Lokalität ein weiteres ♂ und 2 solche ♀♀ zugleich an einer Stelle, die nach der frisch davon aufgenommenen Beschreibung entschieden als ♂ und ♀ zusammengehören, und die ich deshalb *Caecilius gynapterus* nennen will. Die von mir nach frischen Exemplaren aufgenommene Beschreibung lautet: ♂ etwas grösser als *atricornis*; Fühler sehr lang, weit über Flügellänge, schwärzlich, stark gekämmt, die zwei ersten Glieder blass gelblichgrau (bei *C. atricornis* die 2 ersten Fühlerglieder ebenso dunkel schwärzlich wie der ganze Fühler): Palpen blass, fast farblos, nur das letzte Glied an der Spitze dunkelgrau; Seitentheile des Kopfes, Halses und Hinterleibes blass gelblichgrau, kaum pigmentirt, in der Mitte und am Ende des Hinterleibes die dunklen Eingeweide durchschimmernd; Scheitel und Stirnfläche des Kopfes, Seiten und Untertheil des Meso- und Metathorax glänzend hellgraubraun, Rückenfläche des Meso- und Metathorax etwas dunkler; die Augen sehr dunkelbraun. Die Flügel sind gleichmässig, ziemlich dunkel, rein grau angeraucht (bei *atricornis* gelblich). — Beim ♀ Fühler von weit über Körperlänge, die ersten zwei Fühlerglieder stark verdickt, blass weisslichgrau und kürzer pubescirt, die folgenden 11 Glieder schwarz, mit zahlreichen langen Borstenhaaren und dazwischen stehender, viel dichterer, kurzer Behaarung versehen (die

langen Haare übertreffen die kurzen etwa um das 8—10fache an Länge); Palpen blass weisslich, Endglied an der Spitze dunkler; Hals, Unterseite des Thorax und Kopfes, der Clypeus, Endhälfte des Hüftstückes, Trochanter und Basis der Schenkel sowie Ende der Schiene und basale Hälfte der ersten Tarsenglieder sehr blass weisslichgrau; basale Hälfte der coxa bräunlich, mit dunkleren Seitencontouren, die übrigen Theile der Beine blassgrau. Seiten des Kopfes und Hinterleibes blass bräunlichweiss; Seiten des Thorax, sowie Seiten und Rücken der 2 letzten Hinterleibssegmente schmutzig hellbräunlich; Oberlippe, Stirn, Scheitel und Rückenfläche des Mesothorax dunkler braun. Augen dunkelbraun. Flügelrudimente des Mesothorax nur bis reichlich zur Mitte des Metathorax, die des Metathorax nur bis zu dessen Rande reichend und fast nur mit dem Mikroskop wahrnehmbar. Thoraxrücken, besonders aber Oberlippe, Stirn und Scheitel sehr dicht, ferner die Beine ebenfalls stark behaart, weniger stark die Unterlippe, die Seiten des Thorax und die Mitte der Abdominalsegmente. Hals fast ganz, Clypeus völlig haarlos.

[15]) Im südl. Schwarzwald in etwa 250 m. Höhe, sowie im Kaiserstuhlgebirge bei Freiburg i. Br. fing ich einige wenige intensiv rothbraune Exemplare von *Caecilius*, von der Grösse des *burmeisteri* Brauer und diesem sehr nahe stehend, die ich aus folgenden Gründen für eine besondere Art halte. Die Vorderflügel sind fast gleichmässig (bis auf das mehr gelblich oder graugelb gefärbte Pterostigma) dunkel graubraun angeraucht, die Hinterflügel sind heller, mehr grau, weniger bräunlich. Der Kopf gelblich grau, die Augen schön caffeebraun, fast etwas ins rothbraune spielend, der Hinterleib intensiv bräunlich orange oder rothbraun, die Hinterleibsspitze mehr gelblich grau. Besonders der Umstand, dass bei den entschieden ausgefärbten dunkelflügeligen Thieren die Augen immer heller, rein braun und niemals schwärzlich oder „braunschwarz" sind, wie bei *C. burmeisteri*, lässt mich auf Artverschiedenheit schliessen, obwohl ich andererseits in diesem Spätherbst hier ein Stück von *burmeisteri* fing, dessen Augen ausnahmsweise gelblich waren. Das Geäder zeigt kaum, wenigstens keine auffallenden Unterschiede von *C. burmeisteri*. — Ueberhaupt kann ich nicht alle meine Stücke von *obsoletus* und *burmeisteri*, wenigstens nicht nach Kolbe's diagnostischen Angaben, mit Sicherheit in eine der beiden Arten unterbringen, und Mac Lachlan's Zweifel und Aufforderung zu weiteren Beobachtungen sind berechtigt; dagegen ist *C. perlatus* Kolbe eine sehr distinkte Art, die man namentlich im frischen Zustande oder gar lebend gar nicht mit *obsoletus* und *burmeisteri* verwechseln kann; *perlatus* zeichnet sich durch einen viel zarteren Körperbau und namentlich dadurch aus, dass die Augen beim lebenden Thier stets deutlich grün gefärbt sind.

[16]) Im Nassau'schen Rheingau fing ich am 28. Sept. 1890 ein ♂ und am 4. Oct. ein ♀ einer *Caecilius*-Art, die in der Färbung und Trübung der Flügel in beiden ziemlich dichromen Geschlechtern, gänzlich denen der folgenden Art, des *Caec. kolbei* gleichen, weshalb ich darauf verweise. Die Art sieht in der That auf den ersten Blick wie eine grössere Ausgabe von *Caec. kolbei* aus, nur ist auch beim ♂ von *rhenanus* ein dunkler Wisch am Hinterrande des Pterostigma vorhanden und es erinnert auch an *Caec. piceus*. Die Fühler des ♂ sind etwas kürzer pubescirt als bei *C. kolbei*, und die beiden Wurzelglieder sind dunkel, beim ♂ nicht, beim ♀ wenig heller als der schwarze Fühler. Der Hinterleib des frischen ♂ gelbgrau, gegen das Hinterende dunkler grau, der des getrockneten ♀ nicht gelb (wie bei *kolbei*) sondern dunkelbraun, an der Spitze etwas heller. Kopf gefärbt wie bei *C. kolbei*, Augen im Leben dunkelbraun. Thorax dunkelbraun. Die Verschmelzung des hinteren Radialastes mit dem innern Cubitalast ist nicht kurz wie bei *kolbei*, sondern ziemlich lang (ganz gleichmässig auf beiden Flügeln beider Exemplare), wie in der Regel bei der Gattung *Caecilius*.

[17]) Im Juli 1890 fand ich auf sandigem Terrain bei Berlin an Kiefern in grosser Anzahl eine sexuell sehr dimorphe kleine *Caecilius*-Art von der Grösse des *Peripsocus alboguttatus* Dalm., die sich auffallend dadurch auszeichnet, dass die Verschmelzung des hinteren Radialastes mit dem inneren Cubitalast nur sehr kurz, etwa wie bei *Pterodela*, und häufig garnicht vorhanden ist; erst an der deutlichen Pubescirung der Adern des Vorderflügels und der vollständigen Wimperung des Hinterflügelsaums bis zur innern Flügelwurzel überzeugte ich mich, dass ich es mit einem echten *Caecilius* zu thun habe. — Man sieht also auch hier wieder, wie geringen Werth diese Verhältnisse des Geäders, ebenso die Form der Cellula postica (z. B. bei Stücken von *Elipsocus cyanops*) für die Gattungsdiagnostik haben, worüber schon Hagen mit Recht sagt, dass man dieselben nur mit Vorsicht verwenden dürfe, und wie viel constanter und sicherer in dieser Hinsicht die Pubescirung der Adern und namentlich die Wimperung des Hinterflügelsaumes ist, in welcher Beziehung, wenigstens im Umfang der recenten Arten, niemals Ausnahmen vorkommen. Kolbe hat mit Recht, und zwar zuerst, auf die Brauchbarkeit der Geäder-Pubescirung für die Gattungsdiagnostik aufmerksam gemacht, ist freilich weniger consequent in der pract. Verwendung des Merkmals gewesen, und lässt die Wimperung des Hinterflügels ganz ausser Acht. An der Wimperung des Hinterflügelsaumes aber kann man selbst da, wo die Form der cellula postica Zweifel lässt, ohne eine mikroskopische Untersuchung der Tarsenglieder nöthig zu haben, mit Sicherheit sehen, ob man es mit einem *Caecilius* oder einem

Elipsocus (bei dem der Hinterflügelsaum nur zwischen den Enden der Gabelästchen gewimpert ist) zu thun hat, von welchem bequemen Vortheil ich wiederholt Gebrauch gemacht und niemals dabei fehl geschlossen habe. — Die cellula postica ist klein, in der Form wechselnd, halbkreisförmig bis oval, zuweilen abgeflacht und oft rudimentär, in zwei Fällen auf einer Flügelseite ganz fehlend und zwar ohne dass hier als Ersatz ein Ramulus mehr am innern Cubitalast auftritt, wodurch das typische Geäder von *Peripsocus* vollständig zu Wege kommt — ein schöner Beleg für die Richtigkeit von Kolbe's früherer, die genetische Entstehung des Peripsocinen Geäders betreffenden, theoretischen Darlegung in seiner Monographie —, welche Art ich daher ihm zu Ehren benenne. Der Gabelast ist meist länger als die Gabel, aber nicht immer. Die Flügel des ♂ haben eine schwach bräunlichgraue Trübung, die Adern des Vorderflügels sind z. Th. stark verdunkelt. Die Vorderflügel von ♂ und ♀ sind schmal, gegen den Aussenrand wenig verbreitert und dieser zungenförmig, von vorn und hinten gleich zulaufend. Die Flügel des weit robusteren ♀ sind kürzer, wenig den Hinterleib überragend, stark gewölbt, und in der Ruhe schildkrötenartig dem Körper eng anliegend; die weit stärkere, mehr oder weniger fleckige Trübung derselben ist mehr ins bräunliche ziehend, und mehr ungleich, vorwiegend in den Apikalzellen, im und unter dem Pterostigma und im distalen Theil der Mittelzelle vertheilt; besonders aber die Adern sind breit und stark dunkelbraun umschattet. Der Hinterflügel ist kaum gefleckt, die Trübung geringer und mehr ins Graue ziehend. Die dicken Fühler sind etwas kürzer als die Vorderflügel und schwach pubescirt, beim ♂ etwas stärker; die Farbe ist grau, die zwei ersten Glieder und meist die Basis des dritten heller, gelblichgrau. Scheitel, Stirn und Nase glänzend gelblichbraun, in der Mitte des Scheitels ein mehr oder weniger verwaschener dunkler Längsstreif, die Partie um die Ocellen schwärzlich. Thorax oben dunkelbraun, glänzend. Hinterleib (auch bei trockenen Exemplaren) schmutziggelb mit dunkelbrauner Spitze, der des ♂ etwas mehr grau gefärbt.

[18]) In St. Goarshausen am Rh. fand ich unter der losen Rinde alter, fichtener Weinbergspfähle einige flügellose, relativ grössere, Psociden, die wahrscheinlich zu *Pseudopsocus rostocki* Kolbe oder einer verwandten, neuen Art gehören, was sich bei späterer mikroskopischen Untersuchung ausweisen wird.

[19]) Wenn ich hier den Gattungsnamen *Troctes* Burm. und nicht den älteren, *Atropos* Leach gebrauche, so geschieht dies nur, weil die Bedeutung des Letzteren unsicher ist, und derselbe Name von verschiedenen Autoren für verschiedene Gattungen gebraucht wird.

Ich verkenne dabei nicht dass Burmeister, und zwar in Widerspruch mit seiner eigenen Gattungsdiagnose, Formen beider

Gruppen zusammengeworfen hat, und dass erst Westwood beide in klarer Weise trennt, weshalb seine Gattung *Clothilla* unter keinen Umständen ausfallen und durch den Namen *Atropos* Leach ersetzt werden darf, wie von Seiten Kolbe's geschehen.

[20]) *Lepinotus piceus* (Motsch.). Ich fand hier in einer meiner Schachteln mit Mikrolepidopteren eine dunkelbraune Psocide, die nach der Abbildung in Mac Lachlan's Monographie, besonders nach der dort dargestellten Kopfform, zu dieser Art gehören könnte. Es fehlen an meinem Exemplar die Flügelschuppen des Mesothorax, die abgefallen sein können. — Falls Mac Lachlan's Abbildung zuverlässig ist, dürfte diese Form wohl schwerlich mit jener, die Hagen als *Lepinotus inquilina* Heyden in seinen Beiträgen z. Monogr. d. Psociden (Stett. Ent. Zeit. 1882) abbildet, identisch sein.

[21]) *Lepinotus* (*?*) *sericeus* Kolbe. Ich fing hier in einem Droguenladen eine merkwürdig geformte Psocide mit plattem, schräg nach unten und rückwärts geneigtem Kopf und freiem, deutlich sichtbarem Prothorax, die Herr Kolbe, als ich das Stück ihm vorlegte, für (*Atropos*) *inquilina* Heyden erklärte. Ich selbst hatte damals das Thier, aber ohne genauere Loupenbetrachtung, für einen Käfer vom Typus der Anobiinen gehalten und deshalb Herrn Kolbe gebracht. In der That erinnert die eigenthümliche Haltung des Kopfes und die Form des stark gewölbten Thorax und Hinterleibes an *Anobium*, wie auch die glänzend schwarz gefärbte, ungewöhnlich harte Chitindecke und die, rudimentären Flügeldecken ähnelnden Mesothoracalschuppen wohl die Verwechslung mit einem Käfer verzeihlich machen. — Bei späterer Durchsicht der Museumssammlung fand ich nun, dass dies Stück durchaus identisch ist mit den von Kolbe als *Atropos sericeus* beschriebenen (aus Schlesien stammenden) Typen. Eine nur oberflächliche Vergleichung dieser Exemplare mit der ausgezeichneten Beschreibung Hagen's von *Lepinotus* (*inquilina* und *piceus*) lässt mich vermuthen, dass *sericeus* gar nicht in Heyden's resp. Hagen's Genus *Lepinotus* gehört, am allerwenigsten aber, wie Loens meint und wie wohl auch Kolbe zeitweise annahm, mit *Lepinotus inquilina* Heyden identisch ist. Kolbe hatte, als er diese Art als *Atropos sericeus* beschrieb, seine, später im Anhang zu Rostock's Neuropteren als *Atropos distincta* beschriebene neue Art für *Lepinotus inquilina* Heyden gehalten und als solchen in seiner Monographie aufgeführt, was auch die Widersprüche in den bezüglichen Beschreibungen von Hagen und Kolbe erklärt.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

JUN 1958

16-D

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01268 4296